

TAIPALSAARI VAATERANTA
Kivikautisen kalmiston ja asuinpaikan kaivaus
Kaarlo Katiskoski 1998



MUSEOVIRASTO
ARKEOLOGIAN OSASTO

1. ARKISTOTIEDOT

TAIPALSAARI (JAUHIALA) VAATERANTA

Kivikautisen kalmiston ja asuinpaikan kaivaus 1.6. - 30.6. 1998

Kunta: Taipalsaari

Kylä: Jauhiala

Tila: Rn:o 1:627, om. Taipalsaaren kunta

Peruskartta: 3134 05 TAIPALSAARI (Hki 1983)

Koordinaatit: x = 6780 69 - 81, y = 3559 44 - 71, z = 78 - 84

Kaivausalueen löydöt: KM 30887:1-1663 (diar. 2.7. 1998)

Aikaisemmat löydöt: KM 9132; 9317:1-20; 10316:1-2; 10866:1-2; 18188:1-27;
182721-4; 19239:1-870; 196201-6; 20659:1-2086; 22845:1-
33; 25274:1-183; 26112:1-637; 28316:1-240, 30322:1-1702;
Etelä-Karjalan mus. 415; 438 ?; 518-520, 3189-95; 3210;
3240; 3266-79; 3286-92; 3294-98; 3301-10

Aikaisemmat tutkimukset: kaivaus v. 1930 (J. Ailio 1931)
tarkastus v. 1970 (P. Sarvas, ei kert.)
koekaivaus v. 1970 (J. Rätty 1970)
tarkastus v. 1970 (O. Keskitalo 1971)
kaivaus v. 1971 (J. Rätty 1971 ja 1974)
inventointi v. 1975 (T. Miettinen 1977)
kaivaus v. 1978 (J.-P. Taavitsainen 1994)
koekaivaus v. 1989 (T. Jussila 1989)
kaivaus v. 1990 (T. Jussila 1991)
koekaivaus v. 1994 (S. Vanhatalo 1995)
kaivaus v. 1997 (K. Katiskoski 1998)

Julkaisut: Jouko Rätty: The Red Ochre Graves of Vaateranta in Taipalsaari.
Fennoscandia archaeologica XII (1995)

Ajoitetut hiilinäytteet: Näyte 1 (hauta 4 1997), Näyte 2 (hauta 2), Näyte 3 (hauta 3),
Näyte 4 (hauta 9a), Näyte 5 (hauta 9b)

Aiemmin ajoitetut hiilinäytteet: Hel-4129: 1250 +- 80 BP, Hela-237: 3460 +- 70 BP,
Ua-3326: 5775 +- 100 BP

Kaivettu ala: n. 83 m²

Luettelo kartoista, negatiiveista (kuvista) ja diapositiiveista on kertomuksen lopussa ss.
25-30

Negatiivit 111584-111720

Diapositiivit 40597-677

Liitteet: Makrofossiilianalyysi (T:Tenhunen)
Digitoidut hautalöytökartat (haudat 2, 3, 9a ja b , 10)
Ajoitustuloksia (Helsingin yliopiston ajoituslaboratorio) liitetään
myöhemmin

SISÄLLYS

1. ARKISTOTIEDOT	2
2. JOHDANTO	3
3. KAIVAUSALUEEN SIJAINTI JA TOPOGRAFIA	4
4. KAIVAUKSEN TAVOITTEET, TEKNIikka JA TOTEUTUS	4
5. KAIVAUSTULOKSET	6
5.1 Maaperä ja rakenteet	6
5.1.1. KALMISTOALUE A1	6
Yleistä	6
Haudat	8
taulukko: v. 1998 tutkitut/havaitut haudat	8
Hauta 2	8
Hauta 3	10
Hauta 6	12
Hauta 7	13
Kaksoishautaus 9 (9a ja 9b)	14
Hauta 10	16
Mahdollinen hauta 11	17
Mahdollinen hauta 12	17
5.1.2. UIMARANNAN ALUEEN (TONTIN) KOEKUOPAT	18
5.1.3. LÄNTINEN KOEKUOPITUSALUE	18
5.2. Löydöistä ja ajoituksesta	19
5.3. Näytteet	21
6. YHTEENVETO	22
LUETTELO KARTOISTA	25
LUETTELO NEGATIIVEISTA JA KUVISTA	26
LUETTELO DIAPOSITIIVEISTA	28
KARTAT	31
KUVATAULUT	86
LIITTEET	Makrofossiilianalyysi, Tanja Tenhunen digitoidut hautalöytökartat: haudat 2,3 ja 9a-b ja 10 Luuanalyysi, Pirkko Ukkonen 31.5. 1999 (ajoitustuloksia, liitetään myöhemmin)

2. JOHDANTO

Museoviraston arkeologian osasto teki kaivaustutkimuksia Taipalsaaren Vaaterannan tunnetulla kivistä asuinpaikka- ja kalmistoalueella valtion työllisyysohjelman varoin 1.6. - 30.6. 1998. Kesäkuu 1998 oli kolmivuotisen projektin toinen kenttätyövaihe ja työt tehtiin edellisvuoden tapaan allekirjoittaneen johdolla. Piirtäjänä toimi HuK Maria Inkiläinen, tutkimusavustajana edellisvuoden tapaan fil.yo. Teemu Mökkönen, joka myös osallistui karttojen piirtämiseen. Kaivauksella työllistettiin taipalsaarelaiset Osmo Ahvonen, Osmo Ala-Poikela, Jukka Hongisto, Aira Kurki, Tarmo Nisonen, Matti Pyysiö, Kimmo Ristolainen ja Aki Saira sekä lyhytaikaisesti Timo Muukkonen.

Vaaterannan aluetta on kaivettu useaan otteeseen v:sta 1930 lähtien (ks. luvut 2. JOHDANTO ja 4. VAATERANNAN TUTKIMUSHISTORIAA v:n 1997 kaivauskertomuksessa v:lta 1998). Kesäkuun 1998 kaivauksen tavoitteet olivat lähinnä kolmenlaiset: (1) v. 1997 havaittujen ja vain osittain kaivettujen punamultahautojen 2-3 ja 6-7 kaivaminen kokonaisuudessaan, (2) kalmistoalueen rajojen selvittäminen sekä (3) koko muinaisjäännöksen (asuinpaikan) rajojen selvitystyön jatkaminen. Kaikki kaivaminen tehtiin nyt kunnan omistamilla maa-aloilla (Rn:o 1.627). Rakennuspaineiden takia tehtiin muutamia koekuoppia lännessä Jauhialantien eteläpuolella olevaan metsäsaarekkeeseen. Kiinteän esihistoriallisen muinaisjäännöksen ei voitu todeta enää varsinaisesti ulottuvan tälle alueelle (koordinaatit $x = 6780,68$; $y = 3559,46-50$; $z = 78,35 - 78,68$), josta löytöinä saatiin yksi kvartsi-iskos.

Kaivetut alueet olivat yhteisalaltaan vain 83 m^2 käsittäen kuitenkin mainittujen neljän varman tai mahdollisen haudan pääosan sekä ainakin kolme uutta punamultahautaa edellisvuotisen kaivausalueen laajennuksessa. Pääosa työpanoksesta kului hautojen erityistä tarkkuutta vaativaan kaivamiseen ja dokumentointiin. Kaivausjohdon työpäivät venyivät viimeisen viikon aikana 12-13 tunnin mittaisiksi.

Vuoden 1998 kaivausten kokonaismääräraha hallinto-osuuksineen oli 270 000 markkaa. Yhteistyötahona punamultahautoista löytyneen hammasaineiston määrittämisessä oli Helsingin yliopiston oikeuslääketieteen laitos, jossa analyysia suoritti hammaslääkäri Leena Leppälä oikeushammaslääkäri Helena Rannan valvonnassa. Hautoista otettujen maanäytteiden makrosubfossiilit selvitti HuK Tanja Tenhunen, ja löytyneet siemenet määrittä lopullisesti dos. Terttu Lempiäinen Turun yliopistosta. Pihkanäytteiden preparoinnista Uppsalassa tehtävää hiukkaskiihdytinajoitusta varten vastasi Helsingin yliopiston ajoituslaboratorio. Hautojen punamultänäytteet toimitettiin Geologiseen tutkimuskeskukseen, jossa niiden magneettimittauksista vastasi Ilmo Kukkonen. Ajoitustulokset ja hammasaineiston analyysi ei ole toistaiseksi selvillä (27.1. 1999). Vuoden 1998 kaivausten luuaineistoa ei ole analysoitu tekijäjän puuttumisen takia. Vaaterannan tutkimuksia on työllisyysohjelman mukaisesti tarkoitus jatkaa vielä yhden kenttätyökauden ajan kesäkuussa 1999.

Helsingissä 18.1.1999


Kaarlo Katiskoski

3. KAIVAUSALUEEN SIJAINTI JA TOPOGRAFIA

Vaaterannan eli Rättirannan tunnettu kivikautinen asuinpaikka ja kalmisto sijaitsee Jauhialan kylässä, n. 4 km Taipalsaaren kirkosta eteläkaakkoon (ks. tarkemmin mm. v. 1997 Vaaterannan kaivausten raportti v:lta 1998). V. 1998 tutkimusalueet sijoittuivat edellisvuonna kunnan uimarannan tontille kalmiston kohdalle avatun alueen A ympärille laajennukselle A1 Suursaimaan maksimiterassille, 80-81 m vaiheille merenpinnasta. Laajennuksessa voitiin todeta edellisvuonna arvioitun n. 1 m etelä-pohjoissuuntaisen tarkkuuden pitävän paikkansa suhteessa Rädyn vuosien 1970-71 kaivausalueeseen. Lisäksi koekuopitettiin tämän alapuolista törmää alemmilla ja nuoremmilla rantamuodostumilla A-alueen alapuolella (alimmillaan 78 m vaiheilla mpy.). A-alueelta koilliseen koekuopitettiin puolestaan ylimmän rantavaiheen törmää, sen juuresta ja laella, Jauhialantien leikkauksen äärellä, ylimmillään n. 83,5 m mpy. Kaikkiaan uimarannan tontilla on paikoin erotettavissa aina kuusi nykyistä rantalinjaa ylempää rantamuodostumaa, joista ylimmän yläpuolelle Saimaan maksimiterassille sijoittuvat siis koillisosan kuopat ja kolmanneksi alimmalle muodostumalle alimmat 74-linjan koeruudut. Uimarannan tontti on vielä 1950-luvun alussa raivattu joutomaasta? pelloksi, jonka viljelykäyttö päättyi kuitenkin 1950-luvun loppuun mennessä.

Asuinpaikan länsiosassa Jauhialantien pohjoispuolella koekuopitusalue sijoittui tielinjauksen alle jäänyttä muinaista rantatörmää kohti loivasti viettävälle pääosin koskemattomana säilyneelle mäntykankaalle (11 koeruutua 80,5 - 81 m vaiheilla mpy.). Tämä sijoittui Lappeenranta-Taipalsaari tien ja Jauhialantien risteyksen koillispuolella sijaitsevan baarin itäpuoliselle alueelle, jota jo Jouko Rätty oli vailla tarkempaa dokumentointia koekuopittanut v. 1971. Viimeksi mainitulle kohdille, mutta Jauhialantien eteläpuolelle ja peittyneen rantatörmän juurelle, tehtiin vielä tarkistuskuoppia vireillä olleen rakennushankkeen vuoksi (78 ja 78,5 m vaiheilla mpy.). Kaivausalueen läntisimmän ja itäisimmän kohdan etäisyys oli 260 m luokkaa.

4. KAIVAUKSEN TAVOITTEET, TEKNIikka JA TOTEUTUS

Kaivauksen tavoitteena oli tutkia edellisvuonna havaitut haudat kokonaisuudessaan sekä avata edellisvuonna kaivetun kalmisto-osan laajennus kalmiston rajojen selvittämiseksi sekä tehdä koekuopitusta asuinpaikan rajojen tarkantamiseksi.

Kaivaustyö aloitettiin poistamalla hiekka v. 1997 peitetyn kalmistoalueen A reunoilta, joiden profiilit oli suojattu muoveilla. Tämän eteläprofiilissa sijaitti v. 1997 havaittu hauta 2, sen ja itäprofiilin kulmassa hauta 3. Näistä kumpaakaan ei ollut tuolloin kaivettu pohjaan saakka. Näiden hautojen v. 1997 paljastuneet länsiosat päätettiin kaivaa pohjaan vasta laajennuksen A1 saavuttaessa saman tason (taso 9). Pohjoisprofiilissa oli kaivetun alueen osalta pohjaan saakka kaivettu hauta 6 ja pohjois- ja länsiprofiilin kulmassa haudan 7 itäpäädyksi nimetty läikkä. Profiileiden paljastamisen jälkeen haudan 3, 6 ja 7 profiilit piirrettiin, minkä jälkeen aluetta A laajennettiin, nyt siis A1:ksi kutsutulla n. 60 m² alalla, muualla paitsi lounaan suunnalla. Etelässä kaivausaluetta laajennettiin siten, että sillä etsittiin Rädyn v:n 1970 ja 1971 kaivausalueen rajoja näiden alueiden sitomiseksi toisiinsa ja tuolloin tutkittujen hautojen ja nyt tukittavien keskinäisen sijainnin selvittämiseksi. Laajennuksen

havaintojen perusteella Rädyn kaivausalueen pohjoisreuna oli, likimain edellisvuonna esitetyn mukaisesti, n. 1 m alueen A pohjoisreunan eteläpuolella, linjauksen ollessa lisäksi likimain samansuuntainen.

Laajennuksen A1 kanssa samanaikaisesti alettiin kaivauksen alkuvaiheessa koekuopittaa kalmiston kohdan ja edellisvuoden koeojan B alapuolta linjoilla $x = 94, 84$ ja 74 , jonne avattiin kuusi (6 kpl.) 1×1 m koeruutua. SS-terassin yläpuolisen törmän juureen ja päälle tehtiin neljä (4 kpl.) 1×1 m koeruutua. Myöhemmin kaivauksen edetessä koekuopitus ulotettiin siis vielä Jauhialantien pohjoispuolelle lännessä (11 koeruutua). Aivan kaivauksen loppuvaiheessa Jauhialantien eteläpuolelle tien peittämän rantatörmän juurelle tehtiin rakennushankkeen vuoksi neljä (4 kpl.) tarkistuskuoppaa.

Kaivauksella käytettiin edellisvuonna laadittua, mutta Rädyn ja Taavitsaisen 1970-luvun koordinaatistoihin perustuvaa modifioitua koordinaatistoa, jossa x-akseli kasvoi nyt pohjoiseen ($366^{\text{gon}}/329,4^{\circ}$ v. 1997 määritetystä neulapohjoisesta) y kohti itää ($66^{\text{gon}}/59,4^{\circ}$). Kaivaminen tehtiin pelkoilla normaalina tasokaivauksena, jossa kerrostavoitepaksaus oli 5 cm. Kaikki maa-aines seulottiin 4-8 mm silmäkoon seuloin, myös koeruutuja kaivettaessa. Edellisvuonna seulat eivät olleet käytössä. Hautojen kaivamisessa käytettiin tiheämpiä seuloja, selvissä löytötasoissa myös 2 mm käsisiivilöitä. Viimeksi mainittuja käytettiin osin myös vesiseulonnassa, kun maa-aines sadeilmalla muutoin puuroutui. Edelleen hautojen kaivaminen tapahtui pääosin $2\frac{1}{2}$ cm kerroksina, siis puolina kerroksina, jolloin tasoja nimitettiin vastaavasti, esim. taso 6, $6\frac{1}{2}$ ja 7 jne. Löytöjen talteenottotarkkuus oli 0-kerroksessa ja vielä osin sekoittuneessa 1-kerroksessa 1×1 m, mutta pääsääntöisesti neliömetrin neljännes, 50×50 cm. Paikallaan kaivaustilanteessa havaitut tärkeämmät löydöt otettiin talteen täsmällisen sijaintinsa koordinaatein. Eryityisesti hautojen löytöaineisto pyrittiin tallettamaan eksaktisti. Haudoissa 50×50 cm ruudut jaettiin edelleen neljänneksiin, jolloin dokumentointitarkkuuden perusta muodostui joka tapauksessa $25 \times 25 \times 2,5$ cm:ksi ($1/16$ normaaliruutua 1×1 m). Hautakuvioiden paljastuttua näihin kuuluvat löydöt käsiteltiin luettelotaessa kokonaisuuksina.

Kartat piirrettiin kalmistoalueelta A1 aluksi 1:50, varsinaiset hautakartat 1:10. Näitä piirrettiin tasoittain, pääasiassa $2\frac{1}{2}$ tai 5 cm välein. Muutamat hautaprofilikartat laadittiin niin ikään 1:10 mittakaavaan. Uimarannan alueen koekuopista piirrettiin tarpeellisiksi katsotut kartat, mutta läntisen koekuopitusalueen kuoppia ei dokumentoitu piirtämällä. Edellisvuonna laadittua yleiskarttaa 1:500 täydennettiin omiin mittauksiin perustuen ja kaavakartalla täydentäen. Tutkimusalueen kasvun myötä mittakaavaa pienennettiin 1:1000:ksi. A1-alueella käytettiin sen pohjoispuolista, edellisvuonnakin käytettyä, kantoa (**kp1 = 81,31 korkeus m mpy.**), jonka korkeus oli sidottu kiinteisiin korkeuspisteisiin (ks. edellisvuoden kaivauskertomuksen luku 5. KAIVAUKSEN TAVOITTEET, TEKNIikka JA TOTEUTUS, s. 8). Kalmistoalueelta kauempana käytettiin väliaikaissiintopisteitä. Vaaitusluvut muunnettiin absoluuttisiksi. Kaikkiaan kaivettu ala oli n. 83 m^2 , josta kalmistoalueen A1 osuus oli $60,25 \text{ m}^2$.

Eri vuosina kaivettujen hautojen (2,3,6 ja 7) karttoja ei tässä vaiheessa ole voitu yhdistää, mutta yhtenevien karttojen laatimiseen tähdätään v. 1999 viimeisen kenttätyökauden jälkeen. Vain osa löydöistä on merkittyinä hautakarttoihin. Liitteenä on kolme digitoitua hautakarttaa tarkasti talletetuina löydöin (h.2,3,9a ja b -10).

5. KAIVAUSTULOKSET

5.1. Maaperä ja rakenteet

5.1.1. KALMISTOALUE A1

Yleistä

Kaivausalueen A1 maaperä oli pääsääntöisesti kivetöntä hiekkaa, jossa itä- ja koillisosa oli kuitenkin karkeampaa ainesta mm. ”hiesusoraa”. Lännessä ja etelässä hiekka oli hienompaa ja esim. haudan 2 kohdalla syvemmälle kaivettaessa silttiä ja pohjalla savea. Myös hauta 3, kuten edellisvuonna haudan 1 pohja, ulottui niin ikään puhtaaseen harmaaseen saveen.

Alueella voitiin pintakerroksessa edellisvuoden tapaan havaita pintahumuksen sekoittuneen alapuoliseen kivennäismaahan viljelytoiminnan seurauksena. V. 1998 voitiin kuitenkin edellisvuotta paremmin erottaa jo 1-2 kerroksessa sekä edellisvuonna havaittujen hautojen nyt avattuja pääosia, että myös uusia hautakuvioita. Hauta 2, joka edellisvuonna varmistui vasta huomattavasti syvemmällä ja oli muutoinkin varsin vaikeasti rajattavissa (länsipäädyn osalta, v. 1997 kaivauksen aikana olleiden hiekkamaaperää kuivattaneiden helteiden vaikutus havaittavuuteen oli ilmeinen), erottui eteläpuolellaan selvänä hautakuopan kokoisena likamaaläikkänä jo tässä vaiheessa. Syynä tähän oli osittain alueen eteläosan hienomman hiekan vyöhyke, jossa muinaisen hautakuopan kaivamisen jäljet erottuivat selvemmin ympäristöstään rajautuvana likamaa-alueena ja maaperän värimuutokena. Toisaalta näiden haustausten (2 ja 3) sijainnin ollessa tiedossa olivat läikät helpommin määriteltävissä haudoiksi. Hautakuopan 2 etelä-lounaisreuna, paikoin myös koillissivu, erottui lisäksi palaneen hiekan vyöhykkeenä. Osittain hautojen sijainnin kanssa korreloi myös pinnassa ollut nokimaa tai noensekainen likamaa. Selvimmillään tämä ilmiö oli haudan 3 ja sangen epämääräisen haudan 6 kohdalla. Hyvin epävarman mahdollisen haudan 11 kohdalla alueen pohjoisosassa (ruudut 112/525-7) erottui tasossa 1 niin ikään nokimaa-aluetta. Alueen pohjois- ja luoteisosa oli ongelmallinen eikä hautojen 6, 7 ja 11 rajojen määrittäminen ollut lainkaan yksiselitteistä.

Ensimmäiset merkit punamullasta tulivat nyt niin ikään jo ensimmäisessä kaivauskerroksessa, jolloin kokonaisuudessaan uudella laajennuksella sijainnut hauta 9a alkoi erottua tarkalleen kaivauskoordinaatiston länsi-itä-suuntaisena (n. lounais-koillisuuntainen) punamulta- ja likamaaläikkänä, jossa oli myös nokimaata. Syvemmälle kaivettaessa tämä likamaa- ja punamulta-alue laajeni etelään ja kolmanteen kerrokseen mennessä tämä laajentuma erottui edellisen kanssa samansuuntaisena erillisenä punamultaläikkänä. Viimeksimainittu kohta muodosti kaksoishautauksen eteläisemmän hautauksen, haudaksi 9b kutsutun. Hauta 9 oli kokonaisuutena selvästi muita lähempänä maanpintaa. Sen äärimmäisetkin varsinaisesta pohjasta alaspäin ulottuvat värjäymät saavutettiin jo 7-8 kerroksessa, kun hautojen 2 ja 3, kuten myös sangen epämääräisten hautojen 6 ja 7, pohjat tulivat vasta 11-13 kerroksen vaiheilla. Mataluudessaan se muistutti edellisvuonna tutkittua hautaa 5.

Syvemmälle kaivettaessa hautojen ulkopuoliset alueet jätettiin vähitellen kaivamatta niiden puhdistuessa (pääosin 5-6 tasoissa). Siten hautojen 3 ja 9a-b väliin muodostui n. 3 m laajuinen haudaton karkean hiekan vyöhyke vastaten aluetta hautojen 1 ja 6-7 välillä, josta hautoja ei todettu.

Yksittäisiä suurempia (>10 cm) kiviä oli haudoissa 9a (2-3½ krs.) ja haudan 3 pohjalla, jossa oli kaksi litteähköä säännöllistä vedenhiomaa kiveä likimain vainajan pään kohdalla. Muutoin kaivausalueelta isommat kivet puuttuivat, lukuun ottamatta aivan alueen pohjoisreunassa ollutta suurta kivenjärkeä 6-8 kerroksessa. Tähän liittyi etelä-pohjoissuuntainen pohjoisprofiiliin ulottunut ruostehiekkahäiriö (ruutu 112/528), jota oli pidettävä luontaisena, eikä merkinä hautauksesta tai muustakaan kulttuuritoiminnasta.

Laajennuksen A1 eteläosassa, joka avattiin paitsi hautojen 2 ja 3 kokonaan tutkimiseksi, oli likimain linjan 105 eteläpuolella, n. 1 m edellisvuoden A-alueen eteläreunan eteläpuolella, sekoittunut likamaa-alue, joka osoittaa Rädyn kaivausalueen rajaa v:lta 1970-71. Toisin kuin Rädyn kaivauksissa suoralinjaiseksi merkitty pohjoisreuna, se noudatti paremminkin kaivauksia edeltäneen puskutraktorilla tehdyn pintakuorinnan epäsäännöllistä pohjoista reunaa, joskaan ei kaikilta osin nyt tehtyjen havaintojen perusteella ollut saman muotoinen. Koska laajennuksen eteläosa todettiin jo aiemmin kaivetuksi, jätettiin pääosa eteläreunasta kaivamatta jo 1 tason jälkeen. Eteläosan itäpuoliskossa oli hieman jäänteitä punamullasta, toisaalta aivan pintakerrosta puhdistettaessa Rädyn kaivaman haudan "B" vaiheilla, ja toisaalta idempänä (tasossa 4 kohta 104.55-65/531.50-65 ja 104.20-80/532.50-75, tasossa 5 104.20-15/532.20-35 ja 104.75-95/531.40-60). Näiden voitiin kuitenkin sekoittumisten ja myös syvemmillä sijainneiden resanttien löytöjen perusteella (mm. rautainen työkalun kappale, nailonköyttä) todeta osoittavan vuosien 1970-71 kaivausten jätemaita, eikä koskemattomia hautauksia (Jouko Rädyn 10.12. 1998 antaman suullisen tiedon mukaan jätemaat kasattiin tuolloin lähelle Pölläsen tontin rajaa, mutta kunta kaivausten jälkeen siirrätti ne koneellisesti takaisin kaivetulle alueelle). Myös kivikautiseen asuinpaikka- ja kalmistovaiheeseen liittyviä löytöjä tavattiin täällä sekoittuneella alueella, paikoin varsin runsaastikin. A1-alueen kaakkoiskulmauksessa oli joukko palaneita kiviä - erityisesti 2-3 kerroksessa kasattu kiveys - jotka kuitenkin on niin ikään liitettävä Rädyn kaivauksiin. Mahdollisesti tämä oli peräisin ns. polttohaudan D pinnan liedestä, joka oli sijainnut n. 15 m kiveyksen länsipuolella.

Haudat

taulukko: V. 1998 tutkitut/havaitut haudat

hauta	kuopan koko cm	punamulta-alueen maks. koko cm	maksimi syvyys cm	vainajan pääpuoli ehdotus sukupuolesta	löydöt	suunta, erityistä
2	280x95	200 (235) x 40 (50)	80	W mies tai nainen	hampaita, leuan ja kallon ? jäänteitä, meripihka- ja liuskerengas, meripihkariipuksen osia, pii-iskoksia ja -esineitä, astianpaloja, runsaasti palanutta luuta	85°/94 ^{gon} selvärajainen
3	275x125	200 (245) x 55 (70)	100-110	ENE huomattava mies	hampaita, meripihkariipuksia E- ja W-osasta, ehjä astia jalkopäästä, isoja astian osia, pii- ja kvartsiesineitä, hioimia, purupihkaa, runsaasti palanutta luuta	60°/66 ^{gon} selvärajainen
6	240x120 ?	220x110, paikottainen	80	W ? nainen ?	saviastianpaloja, piiesine	70°/77 ^{gon} ? vaikeasti rajattava, äärimmäinen länsi- pää kaivamatta
7	?			? mies	saviastianpaloja, pii-iskoksia ja - esineitä	rajat epäselvät
9 (a-b)	215x100				molemmista hautauksista hampaita, muita luujäänteitä, esineistöä	60°/66 ^{gon} kaksoishautaus
9a	(210x50)	185 (210) x 40 (55)	40 (-55)	ENE mies	astianpaloja, piiesineitä (mm. nuolenkärki, purupihkaa, kvartseja	pohjoinen hautaus
9b	(215x50)	190 (215) x 45 (60)	40 (-55)	ENE nainen	meripihkanappi, saviastianpaloja, purupihkaa	eteläinen hautaus
10	175x40	90 (130) x 25 (40)	65 (-100)	WSW ? mies	meripihkanappeja 2 kpl., saviastianpaloja, kivitalta, piiveitsi ?	65°/72 ^{gon} vaikeasti rajattava
11 ?					saviastianpaloja, piiesine, kvartsi-iskoksia	n. 60°/66 ^{gon} ? epävarma
12 ?					saviastianpaloja	? todennäköinen, profiilissa

Hauta 2

(kartat s. 42-48, 34-40, kuvat 6-26, diaposit. 40602, 40604-621)

Hauta 2 oli yksi v. 1997 havaituista kaivausalueelle A sijoittuneista haudoista (ruudut 106/526-8), joiden suuremman osan tuolloin todettiin ulottuvan alueen kaivamattomaan eteläprofiiliin. Haudan 2 havaitseminen ja rajaaminen oli tuolloin suhteellisen vaikeaa. Vasta kerroksessa 5 se voitiin yksiselitteisesti määrittää punamultahaudaksi, vaikka 3-4 kerroksissa sen kohdalla oli punertavaksi palanutta hiekkaa ja likamaata. A-alueelle ulottunut osa kaivettiin tasoon 9 saakka, jossa punamultamerkit vasta tätä syvyyttä kohti voimistuivat. V. 1998 laajennetulla alueella A1 haudan rajat olivat sitävastoin pääpiirteissään erotettavissa jo kerroksesta 1 lähtien, pian pinnan sekoittuneen kerroksen alta, ensin vaihtelevan vahvuksena punertavanruskeana likamaana ja eteläreunassaan palaneen hiekan rantuna (ruuduissa 104-5/527-529). Läikkä rajautui selvästi ympäristönsä rikastuneesta tai vaaleasta pohjahiekasta, myöhemmin 4-6 kerroksessa idän tai kaakon suunnalla karkeasta "hiesursorasta", joka värinsä puolesta vaikutti

heikolta likamaalta, mutta jota kuitenkin on ennemminkin pidettävä puhtaana ilmiönä (vrt. v. 1997 kartat tähän rajautuvalta alueelta).

Hautaläikän reunoja kiertäen alkoi 3 kerroksesta lähtien erottua heikosti punamullan värjäämä alue, joka ulottui aina kahdeksanteen kaivauskerrokseen saakka. Kaivauskerroksessa 9 haudan keskiosan länsipuolelta paljastui jo edellisvuonna havaittu erittäin voimakas punamulta-alue, joka syvemmälle kaivettaessa laajeni voimakkaana myös kohti haudan itäosaa. Tämä voimakas punamulta-alue kattoi ilmeisesti varsinaisen hautauksen (vainajan) alan kokonaisuudessaan. Tasossa 10 se oli voimakkuudeltaan yhtenäinen ja kooltaan n. 155x25-40 cm. Haudan varsinaisena löytötasona voi pitää tämän alueen 10-11 kerrosta (tasot 9½-10½), joissa oli vainajan jäänteinä hampaistoa ja maatonutta kallon ja leuan ? kohtaa haudan länsipuoliskossa, juuri eri vuosien kaivausalueiden rajan kohdassa, ja toisaalta itäpäässä liuske- ja meripihkarengas (:846-7) yhdessä nipussa haudan jalkopuolella, 100-115 cm vainajan pään kohdasta itään. Muut löydöt sijoittuvat valtaosiltaan varsinaisen hautauksen ulkopuolelle hautakuopan reunan kohdille eri syvyyksille. Haudassa, erityisesti sen itäpään (jalkopään) reunoissa, oli runsaasti palanutta luuta (kaikkiaan 862 fr./18,5 g). Edellisvuoden länsipään palaneiden luunpalojen analyysissä oli ainoastaan kalanluita (haukea, *Esox lucius* ja lajilleen määrittämätöntä, *Teleostei*). Piitä oli runsaasti varsinkin pieninä iskoksina (277 kpl./100 g) ja esineitä 10 kpl., mm. kaavin (:628), pari nuolenkärjen katkelmaa (:652, 3 krs. aivan hautakuopan kaakkoiskulmasta ja :690, 4 krs. haudan itäpäässä) sekä pura (:796, 9 krs. aivan hautakuopan eteläreunassa). Keramiikanpaloja oli lähes 200 kpl. (700 g), mm. iso reunapala (:689) hautakuopan seinämää vasten pystyssä. Niin ikään pienen meripihkariipuksen kappaleita (:691) löytyi hautakuopan itäpään eteläreunasta, jo viidennestä kaivauskerroksesta. Radiohiiliajoitusta varten valittiin v. -98 löytyneiden puuhiilien ja hieman karstapintaisten keramiikanpalojen sijaan v. 1997 haudan länsipäästä löytynyt tyyppillisen kampakeramiikan ponttipala (30322:218), jossa oli pihkajuotos (näyte 2).

Hautakuopan koko näytti vaihtelevan: Tasossa 9 se oli n. 275x75 cm, mutta ylempänä, esim. tasossa 8½ leveyssuunnassa n. 90 cm. Pintakerroksissa leveyden voi katsoa olleen huomattavasti suurempikin, vähintään 100 cm. Muodoltaan se oli lähinnä kulmistaan pyöristetty suorakaide. Haudan pituussuunta oli melko tarkalleen ilmiansuunnassa länsi-itä, ehkä hieman enemmän kohti suuntaa WSW-ENE (n. 85°/94^{gon}). Hampaiden sijainnin perusteella vainajan pääpuoli oli lännessä, eikä siinä ollut mitään häiriöitä, jotka esim. viittaisivat useampiin hautauksiin.

Haudan punamullasta, likamaasta ja palaneesta hiekasta otettiin näytteitä. Kaivauskerroksen 10 lähes 2 litran punamullanäytteestä vainajan pään alueelta (näyte 2:2, ruudut 106/527 Dd ja 106/527 Bb) saatiin hiiltynyt variksenmarjan (*Empetrum nigrum*) siemen (1,5 siementä toisiinsa kiinni palaneina, erottelu Tanja Tenhunen, määritys dos. Terttu Lempiäinen, Turun yliopisto, kasvitieteen laitos). Palaneelta vaikuttaneesta valkoisesta hiekasta haudan pääpuolelta, punamullan ja hautakuopan reunan välistä, vainajan pään kohdalta, määritettiin lisäksi 2 palaa mahdollista tärkeystä, ruokakuonaa, ehkä ”puuroa”. Edellisvuoden haudan länsipään löydöt (11-12 saviastianpalaa, pari pii- ja kvartsi-iskosta, palanutta luuta) siis moninkertaistuivat.

Haudatun iästä tai sukupuolesta saadaan mahdollisesti tulevaisuudessa jotain selvyyttä, mikäli hampaiden tutkimukset etenevät suotuisasti. Haudan 3 tapaan on ehkä

ajateltavissa sen ennemmin kuuluneen miehelle. Hautakuopan suurehkon koon voi ajatella viittaavan tähän. Toisaalta itse punamultaläikkänä erottunut hautaus oli vain n. 155 cm pituinen, minkä ennemmin voi katsoa puhuvan naisenhaudan puolesta. Pääpuolen sijainnin lisäksi vainajan asemasta ei voi esittää eksaktia, mutta punamultaläikän paikoin kaareva muoto voi viitata kylkiasentoon, kasvot kohti etelää. Mahdollisesti palamatonta raajanluuta (:1380) oli n. 70 cm hampaista itään. Piiesinelöydöt, erityisesti nuolenkärjet, jotka eivät tosin löytyneet itse vainajan kohdasta, mahdollisesti suurehkot korut, voivat olla paremmin miehenhaudan merkkeinä.

Haudan 2 löydöt (KM 30887:623-850, , diaposit. 40621):

meripihkariipus (:691, 5 krs.), meripihkariipuksen pieni muru (:765, 8 krs.), meripihka- (:847, 10½ krs.) ja liuskerengas (:846 10½ krs.), saviastianpaloja (209 kpl.), 10 piiesinettä, mm. kauttaaltaan retusoitu kaavin, josa oli mahdollisia heikkoja varttamispihkan jäänteitä (:628, 2 krs.), nuolenkärjen kärkikatkelma (:652), ison piinuolenkärjen katkelma (:690), mahdollinen pura (:796) sekä runsaasti pii-iskoksia (277 kpl.), hampaita, kallon ja leuan maatuneita luujäänteitä (:1606-32, 9½ krs. haudan länsipää), palaneita eläimenluita yli 670 fragmenttia

Hauta 3

(kartat s 49-60, 34-40, kuvat 7-12, 27-42, diaposit. 40602, 40604-606, 40622-646)

Hauta 3 oli löytynyt v. 1997 ja kaivettiin tuolloin vain länsipäästään (WSW-pää) n. 60 cm matkalta kaivaustasoon 9 saakka (ruudut 106-107/530). Koska tuolloisten havaintojen perusteella hautakuopan leveys oli toista metriä esitettiin mahdollisuus, että hauta sisältäisi kaksi vierekkäistä hautausta. Hauta ulottui A-alueen itäprofiiliin ja ainakin sen kuopan eteläreuna osin myös alueen eteläprofiiliin (A-alueen kaakkoiskulmauksessa). V. 1998 kaivauksen yhteydessä kaksoishautauksen mahdollisuus ei kuitenkaan millään tavoin vahvistunut. V. -97 hauta oli varmistunut 4-5 kaivauskerroksessa, vaikka sen kohdalla oli ylempänä lika- ja nokimaata.

V. 1998 kaivausalueen laajennuksessa A1 voitiin aiemman profiiliin ulottuvan alueen kohdalla havaita noki- ja likamaata heti kaivauskerroksesta 1 lähtien. Tasossa 2 ympäristöstään erottuvan likamaa-alueen laajuus myös edellisvuoden kaivausalueelle osunut alue huomioiden oli n. 320x200 cm (ruudut 105-107/330-533). Laajuudesta huolimatta tämän voi katsoa osoittavan pintaosien hautaa varten kaivettua likimääräistä aluetta tai ehkä hautakuopan reunojen sortumia. Kolmannessa ja neljännessä kerroksessa (n. 30-40 cm nyk. maanpinnasta pintahumus huomioituna) kuopan alue kuitenkin oli supistunut jo n. 250x125 cm laajuiseksi alueeksi. Tämän kulmistaan pyörityneen likimain suorakulmaisen läikän kaakkoiskulmassa oli säännönmukaisuudesta poikkeava uloke, lika- ja nokimaaläikkä, joka ulottui alaspäin pienentyen aina kahdeksanteen kerrokseen saakka (n. 65-70 cm). Mahdollisesti tämä oli sekundääri ilmiö. Viidennestä tasosta lähtien hauta erottui erityisen selvästi ympäristöstään. Haudan itäpäässä erottui selvästi vaalean hautakuopan pyörityneen pään muotoinen likamaakaari. Sitä on pidettävä jonkinlaisen hautakonstruktion jäänteinä, ehkä koverretun ruuhimaisen arkun päätynä, tai paremmin taljoin ym.

vuoratun kevyemmän hautarakenteen jäänteinä, joka syvemmälle kaivettuna erottui käytännössä koko hautausta reunustavana punamultakehänä (tasot 5-10).

Vastoin ennakko-odotuksia paljastui hautauksen pääpuoli idästä, jossa oli joukko hampaita ja haudan voimakkain punamultaläikkä. Edellisvuonna löytyneiden kahden meripihkariipuksen perusteella oli esitetty pääpuolen todennäköistä sijaintia haudan länsipäässä (vrt. hauta 2). Myös nyt tutkitun alueen länsireunasta haudan länsipään alueelta löytyi ainakin kaksi meripihkariipusta, osin kappaleina (:890 ja :904, kielimäinen leveä riipus, kerrokset 6 ja 6½). Myös ne sijoittuivat siis vainajan jalkopään alueelle. Valtaosa löydetyistä hampaista tuli haudan itäpuolen viidennestä kaivauskerroksesta, osa 13-15 cm alemmaa samalta kohdilta kerroksesta 7½, n. n. 180-190 cm länsipäädystä, mutta kuitenkin n. 80 cm hautakuopan itäpäädystä. Syvemmällä olleiden hampaiden löytökohdassa ja -tasossa oli myös kaksi kielimäistä ehjää meripihkariipusta vaakatasossa vierekkäin, eteläisempi (:931) ripustusreikä kohti etelää, pohjoisemman riipuksen (:930) reiän ollessa pohjoisen puolella. Nämä vaikuttivat ”paikallaan” olevilta ja sijaintinsa puolesta sellaisilta, että niiden voi ajatella olleen selälleen asetetun ? vainajan silmäkuoppien kohdilla (diaposit. 40626). Pään ympärillä oli myös piitä (:915, 2-puoleisesti retusoitu nuolenkärjen teelmä ? ja :916, säleestä tehty veitsimäinen esine) kaksi hiointa (:933 krs. 7,5 ja :1015, krs. 12,5) ja hyvälaatuista vuorikristallia ja kvartseja (:917-920, mm. kaavin ja -kide) sekä 2 kvartsiittiveistä (:945, 8 krs. ja :1015 syvemmältä 12,5 krs., diaposit. 40645-646). Varsinaisen hautauksen koon voi määrittää voimakkaan punamullan alueesta. Tasossa 6 se oli n. 200x50 cm ja esim. tasossa 7½ vähintään 160x30 cm. Toisaalta edellä mainittu kehämäinen punamullan värjäämä ”kehys” oli n. 200-210 cm pituinen ja 40-45 cm leveydeltään läikän ulkoreunoista mitattuna. Hampaiden lisäksi muita jäänteitä vainajasta ei ollut erotettavissa. Hampaiden kohdasta oli likimain 150 cm ajatellun hautauksen äärimmäiseen jalkopäähän.

Päänkohdan alapuolelta n. 25-30 cm löytyi kaksi punamullan värjäämää vedenhiomaa litteää luonnonkiveä (:1000-1001, 12 krs. diaposit. 40645) sekä jo mainittu toinen hioin. Jalkopään punamultaläikän länsipäähän oli asetettu pieni ja matala, kuppimainen ja hieman suippopohjainen, kauttaaltaan kampa- ja kuoppaleimakoristeinen punertavaksi hyvin poltettu saviastia (:965, tasot 9½ ja 10, diaposit. 40631-634, 40645). Ehjänä se oli haudan tärkeimpiä löytöjä. Tämän punamultahiekkaa sisältäneen astian suun halkaisija oli 9 cm. Sisällyksessä ei ollut säilyneenä makrofossiileja eikä astia ollut karstapintainen. Todennäköisesti se on erityisesti hauta-astiaksi valmistettu. Vielä syvemmällä, jo haudan pohjalla (tasot 11,5-12,5) vainajan eteläpuolella, oli suurikokoisen kampa- ja kuoppaleimakoristeisen ruukun suurelta osin ehjä pohjapuoli (:992), pohja viistosti alaspäin ja kohti vainajaa, hautakuopassa. Tämän varsin ehjänä säilyneen pohjaosan ympärillä oli muita astiaan kuuluneita paloja. Haurautensa takia astia toimitettiin Kansallismuseon laboratorioon kokoamista varten. On kuitenkin mahdollista, että osa paloista puuttuu, eikä astia ole täydellisesti koottavissa. Vielä kolmannen astian suuria paloja (:995, diaposit. 40645) tuli hautakuopan itäpäädyn pohjalta kasassa, edellisen astian kanssa samasta horisontista, vainajan pään itäpuolelta. Nämä olivat tiiviillä huolellisella kampa- ja kuoppaleima-aiheella koristetusta astiasta, jonka suun halkaisija on n. 22 cm. Ilmeisesti näistä astianpaloista on koottavissa ruukku jokseenkin kokonaan ainakin kaikkien reuna- ja pohjapalojen ollessa jäljellä. Astia toimitettiin koottavaksi Museoviraston konservointilaitokselle.

Hautauksen/hautakuopan pohja ulottui paikoin (astioiden kohdalla) puhtaaseen saveen saakka ja n. 110 cm maanpinnasta. On mahdollista, että haudan pohjoispuolella pintakerroksessa ollut savialue on peräisin tämän haudan pohjan muinaisesta kaivamisesta. Suurten astioiden sijoittaminen vainajan vasemmalle puolelle ja toisaalta pään ”yläpuolelle” idän suunnalla on varmasti osaselityksenä hautakuopan suurelle koolle.

Edellä mainitun löytöaineiston lisäksi muita löytöjä oli runsaasti, mm. rombinmuotoinen piinuolenkärki (:903, hautakuopan länsi-/jalkopään eteläreunasta 6½ kerroksesta), erittäin hyvälatausta kvartsia (vuorikristallia), saviastianpaloja (n. 200 kpl. /900 g), joista mainittakoon erityisesti vainajan pään vaiheilla olleet pontti- ja kylkipalat (:878-9, 5 krs.), joissa oli kampaleimakoristetta myös astian sisäpinnassa. Palanutta luuta oli runsaasti pieninä kappaleina (537 fr./10 g), niin ikään erityisesti jalkopään eteläreunassa, hautakuopan reunan läheisyydessä. Edellisvuoden palaneiden luiden analyysissä oli lajilleen määrittämätöntä kalanluuta (*Teleostei*), mutta myös ilmeisesti linnunluuta (*Aves*).

Haudan 3 ajoitusnäytteeksi otettiin haudan pohjoisreunasta, tosin jo kolmannesta kerroksesta löytynyt, pala purupihkaa (:1572, näyte 3, 106,90/531,02). Lisäksi sen punamulta- ja likamaasta otettiin muutamia makronäytteitä, joissa ei ollut kasvijäänteitä. Vainajan sukupuolesta sen enmpää kuin iästäkään ei toistaiseksi voida esittää mitään varmaa. Mahdollisesti hampaiden avulla asiaan saadaan valaistusta. Haudan suuren koon, ehkä joidenkin löytöjen, kuten nuolenkärkien ja hioimien perusteella voi esittää haudatun olleen mies. Haudan suunta noudatti pääpiirteissään koordinaatiston länsi-itä -linjausta (60°/66^{gon}), ja siten sama haudan 9 kanssa. Hautauksen suunnassa (punamultaläikän pituusakseli) voi havaita pientä siirtymistä enemmän kohti SW-NE syvemmälle kaivettaessa, tasossa 6, suunta n. 63°/70^{gon} tasosta 7,5 lähtien 54°/60^{gon}.

Haudan 3 löydöt (KM 30887:851-1027, , diaposit. 40645-646)

hampaaita, palaneita luunpaloja, purupihkaa, piiesineitä, mm.
rombinmuotoinen piinuolenkärki (:903), nuolenkärjen teelmä ? (:915) ja veitsi (:916), hioimia (:933 ja :1015), kvartsia ja vuorikristallia, hioutuneita luonnonkiviä (:1000-1001), ehjä saviastia (kuppi :965), kahden suuremman saviastian osia (:992 ja :995), n. 200 muuta astianpalaa

Hauta 6

(kartat s. 61-66, 34-41, kuvat 57-66, 68-73, diaposit. 40662-668, 40670, 40673-676)

Tämä hauta (6) oli paljastunut v. 1997 kaivausalueen A pohjoisprofiilia vasten (ruudut 110/524-6), jolloin varsinaisesti kerrosta 5 kaivettaessa oli alkanut erottua viistosti kaivausalueen pohjoisprofiilia leikkaava punamultaa sisältävä kuvio. Ainoastaan haudan itäosa oli tuolloin selvemmin erottuva hautakuopan tai hautauksen rajojen ollessa lännempänä eteläreunassaan epäselvät. Profilissa erottui itäpäähän voimakasta punamultaa ja lännempänä epäselvää/heikkoa punamultahorisonttia. Niin ikään nyt avatussa A1-alueen laajennuksessa säännöllisten rajojen määrittely oli yllättävän vaikeaa: ajatellun lähes itä-länsisuuntaisen (n. WNW-ESE -suuntaisen, n. 70°/77^{gon})

haudan itäpäässä oli häiriönä n. SW-NE-suuntainen likamaan, palaneen ? vaalean hiekan ja nokimaan läikkäalue (ruudut 111-112/523-527). Toisaalta rajausta vaikeuttaa haudan ilmeisen länsipään ulottuminen laajennuksesta huolimatta edelleenkin kaivausalueen reunalla kasvaneen koivun alle profiiliin. Niin ikään epäselvästi erottuneen haudan 7 erottaminen haudan 6 länsipäästä oli hankalaa. Ilmeisesti hautakuoppien raja-alue oli kuitenkin ruudun 111/523 kohdalle. Haudan länsiosa sijoittuneen suunnilleen linjalle 523,80-90, tasoissa 7-8½ pohjoisen pitkänsivun reuna puolestaa ilmeisesti likimain linjalla 112 -112,10. Viimeksi mainittu näytti paljastuvan yläpuolella jo puhtaalta vaikuttaneen rikastuneen tai pohjahiekan alta. Itäpääty pohjoisreunassaan oli mahdollisesti n. kohdassa 525,80- 526,00 (taso 7 ja 8). V. 1998 laajennuksessa haudan 6 punamultaläikät sijoittuivat ensi vaiheessaan pääasiassa haudan länsiosaan ja tasosta 7 lähtien voimakkaammin myös itäosaan (v:n 1998 taso 6 vastaa korkeudeltaan likimain tasoa 5 v. 1997, tasot 7 ja 8 vastaavasti tasoa 6 ja 7). Mitään selvää ja yhtenäistä läikkää kuviot eivät kuitenkaan muodostaneet.

Löydöt olivat edellisvuonna kaivetun osan tapaan hyvin vähäiset: piiveitsi länsipäästä (:1033, 7 krs.) ja retusoitu iskos (:1030), muutamia kampa- ja kuoppaleimakoristeisia saviastianpaloja sekä hyvin pieniä palaneen luun paloja kerroksesta 8½. Mitään merkkiä vainajasta ei ollut. Mittausten perusteella haudan koon voi arvioida n. 250x110 cm suuruiseksi, ehkä hieman pitemmäksikin. Hautakuvio alkoi puhdistua 9-10 kerroksessa (n. 70-75 cm pinnasta) ja viimeiset pienet pohjaläikätkin 12 kerroksessa (85-90 cm syvyydessä). Epäselvyytensä vuoksi tämän samoin kuin seuraavan niin ikään edelleen epävarman haudan 7 länsiosat ovat kaivausalueen laajentamisen arvoiset kalmistotutkimuksen viimeisen kenttätyövuoden ohjelmassa.

Haudan 6 löydöt (KM 30887:1028-1036, diaposit. 40676):

2 piiesinettä (:1030 ja 1033) ja -iskosta, 4 saviastian kylkipalaa, palanutta luuta (edellisvuonna pari keramiikanpalaa).

Hauta 7

(kartat s. 67-70, 34-41, kuvat 57-67, 69, 71, diaposit. 40662-663, 40665, 40667, 40669-673, 40676)

Hauta 7 oli kalmiston hautojen epäselvimpiä. V. 1997 kaivausalueen luoteisnurkasta (ruutu 110/523) paljastuneeseen punertavan todennäköisen hautaukseen viittaavan likamaaläikän takia avattiin länsiosaan läikän kohdalle 1 m, pohjoispuolelle tähän 50 cm kaistale A1-aluetta (ruudut 110-111/522-523), jonka ennakoitiin riittävän haudan varmistamiseksi. Laajennuskohdan länsipuolella kasvoi koivu (vrt. haudan 6 kohta), jonka takia aluetta ei laajennettu kauemmas länteen. Ensivaiheessa laajennuksessa vaikutti siltä, että hautaus oli suunnaltaan muiden mukainen, n. W-E-suuntainen. Pintakerroksissa tässä oli n. länsi-itäsuuntainen nokimaaläikkä laajemman punertavanruskeaa likamaata sisältävän alueen keskellä. Tämä punertavanruskean likamaan, punamullan ja nokimaan värjäämä läikkä oli kuitenkin leveydeltään vaihteleva. Toisaalta syvemmälle kaivettaessa myös kauempaa laajennuksen eteläreunasta tuli värjäytyneitä läikkiä. Onkin mahdollista, että hautaus on joko likimain etelä-pohjoissuunnassa, tai hautakuoppa on itse hautauksen kohtaa huomattavasti leveämpi haudan 3 malliin ja tutkittu alue on vasta aivan haudan

itäpäätyä, hautakuopan reunaa. Mahdollista on vielä, että paikalla on useampia vierekkäisiä/osittain päällekkäisiä hautauksia. Hautauksen suunta, muoto, kuten myös sen yksiselitteinen vahvistus jäivät siten epäselviksi. Löytöjä saatiin kuitenkin huomattavasti hautaa 6 enemmän: pii-iskoksia ja 5 piiesinettä, mm. pura (:1063) ja pari nuolenkärkeä (:1085 ja 1101), hieman kvartssia, saviastianpaloja, mm. 5 pääasiassa kampaleimoin koristeltua reunapalaa ainakin kolmesta astiasta (:1037, :1042, :1072, :1076) ponttipala (:1086) sekä palanut luunpala. Hautauksen selvittäminen edellyttäisi kaivausalueen laajentamista haudan ympäristössä eri suuntiin useamman metrin matkalla viimeisenä kenttätyövuonna 1999.

Haudan 7 löydöt (KM 30887:1037-93, diaposit. 40676):

saviastianpaloja 54 kpl. (n. 200 g), palanutta savea 2 palaa, pii-iskoksia 17 kpl. ja 5 -esinettä, kvartsi-iskoksia 4 ja -ytimiä 2 kpl., 1 palanut luunpala

Kaksoishautaus 9 (9a ja 9b)

(kartat s. 71-83, 34-40, kuvat 3, 43-56, diapositiivit 40599, 40603, 40605, 40647-657, 40660)

Tämä hauta paljastui punamultaläikkänä heti muokatun pintakerroksen alaista ensimmäistä kaivauskerrosta kaivettaessa A1-alueen koillisosasta (äärikoordinaatit n. 110,05-111,20/531,00-533,45) ollen muita hautoja ylempänä. Myös tässä oli niin ikään nokimaata aivan pintakerroksissa. Hauta oli täsmälleen samansuuntainen haudan 3 ja koordinaatiston länsi-itä suunnan kanssa (suunta 60°/66^{gon}). Sen länsipää oli välittömästi edellisvuoden kaivausalueen koilliskulmauksen itäpuolella. Selvempi kaivauskoordinaatiston länsi-itä-suuntainen punamultaläikkä oli laajemman, n. 215x100 cm kokoisen, punertavanruskean likamaa-alueen ja heikomman punamullan värjäämän alueen pohjoisreunassa. Voimakkaamman punamultaisen läikän laajuus oli n. 165-180x30-40 cm ulottuen yhtenäisenä neljänteen kaivauskerrokseen, n. 15 cm vahvuudelta, mutta jatkuen vähemmän yhtenäisenä vielä tasoon 5-6.

Pohjoisen läikän aluetta nimitettiin hautaukseksi 9a. Sen eteläpuolelta, mainitun laajemman likamaa- ja punamulta-alueen eteläosasta, erottui hieman syvemmillä, varsinaisesti kolmannesta kerroksesta lähtien, erilliseksi hautauksen jäänteeksi pohjoisemman kanssa samansuuntainen voimakas punamultaläikkä, haudaus 9b. Tämä oli kooltaan edellistä hieman pienempi sen voimakkaimman alueen ollessa n. 150x45 cm laajuinen. Läikkä oli itäosassaan länsipuolta leveämpi. Tämä ulottui suhteellisen yhtenäisenä aina kuudenteen kerrokseen muuttuen sen jälkeen epäyhtenäiseksi likamaaläikiksi. Tason 6 jälkeen punamultamerkit hävisivät ja hautojen kohdalla oli vain erillisiä pienempiä likamaaläikkä, jotka tulivat pohjaan kaivetuiksi kahdeksannessa kaivauskerroksessa. Hautauksen 9b:n itäpään läikkä ulottui kuitenkin muita syvemmälle, mahdollisesti luontaisten häiriöiden vaikutuksesta. Näiden haustausten syvyys maanpinnasta oli n. 50 cm luokkaa, viimeksi mainittu 9b:n itäpään poikkeuksellisen syvälle ulottunut läikkä aina n. 85 cm maanpinnasta. Ilmeisesti myös hautakuoppa oli eteläosassaan pohjoispuoliskoia hieman lyhyempi.

Koska hautakuopan rajat olivat hyvin vaikeasti erotettavat tai niitä ei pystytty määrittämään on mahdollista, että paikoin selvästi samansuuntainen vierellä sijainnut

hauta 10 on muodostanut haudan 9 kahden hautauksen kanssa jopa kolmoishautauksen. Kun hautausten 9a ja 9b keskikohtien ero etelä-pohjoissuunnassa oli n. 50 cm, oli ensiksi mainitusta n. 75-80 cm haudan 10 keskikohtaan (vrt. hauta 10).

Hauta 9 läikät siis osoittavat kahta ilmeisesti samanaikaisesti haudattua vainajaa. Molemmista saatiin hautausten vahvistuksina joukko hampaita punamultaläikkien itäosista. Pohjoisemman hautauksen 9a hampaat sijoittuivat keskimäärin muutama cm ylemmäksi ja lännemmäksi. Hampaat tulivat 2½-5½ kaivauskerroksista, jo n. 25 cm lähtien maanpinnasta. Mahdollisesti läikkien kokoerot korreloivat haudattujen vainajien koon kanssa. Tämän sekä myös näiden hautausten erilaisten löytöjen perusteella on esitettävissä pohjoispuolen vainajan (9a) olleen mies ja eteläisen (9b) nainen. Eteläisemmässä hautauksessa (9b) hampaat olivat löydettyinä kuitenkin hajallaan, aina 30-60 cm etäisyydellä). Tämän ilmiö voi selittyä haudan itäpäässä punamultaläikän voimakkuuden astevaihtelussa havaitun pyöreän muodon perusteella, joka on mahdollinen männyn paalujuuren kohta (vrt. hauta 10 länsipää).

Molemmissa oli heikosti havaittavissa myös palamatonta savea vainajan pääkohdan alueella. Vain eteläisemmässä 9b hautauksessa oli meripihkakoru, nappi t. rengas (:1166), kaivauskerroksessa 4, vainajan pään kohdalla. Koska tästä pään kohdasta voimakkaimman punamulta-alueen länsipäähän oli vain n. 100 cm on lähellä ajatus, että vainaja onkin ollut kyljelleen asetettuna, ehkä kasvot kohti pohjoista (NNW) ja hautaa 9a. Myös punamultaläikän muoto jalkopuolestaan keskilinjalta hieman pohjoista kohti kääntyvänä ja sen keskittyminen syvemmillä itäpäähän (pääpuoleen) voi viitata tähän. Toisaalta haudan mataluuden voi ajatella puhuvan kylkiasentoa vastaan. Tämä oli hautauksista muuten kokonaisuutena köyhemmältä vaikuttava; mm. kivilajia, piitä tai kvartsia ei ollut lainkaan ja saviastian kylkipaloja löydettiin vain 9 kpl. (vajaa 50 g), joista muutamissa oli kampa- ja kuoppaleimakoristelua, mm. ohutta kampaleimaa rombiaiheena (:1157). Hauta 9a puolestaan sisälsi komean kaapimen (1145) täysin läpikuultavasta vuorikristallista haudan keskivaiheilta, sekä mm. muodoltaan lähinnä pajunlehteä muistuttavan piinnuolenkärjen (:1101) ja kvartsikiteen (:1147) vainajan pääkohdan läheisyydestä. Saviastian kylkipaloja oli 86 kpl. (n. 110 g), joukossa kampa- ja kuoppaleimakoristeisia ja yksi ponttipala, sekä palanutta luuta erittäin runsaasti, 1260 fr. (28 g). Pohjoisen hautauksen 9a kohdalla oli kolme suurempaa (n. 10 cm) kiveä keskivaiheilla ja länsipuolella. Todennäköisesti ne olivat tarkoituksellisesti haudaan asetettuja, koska kaivausalue muuten oli täysin kivetön. Osa löydöistä (saviastianpaloja, palaneita savenpaloja ja palaneita luuta) tuli hautausten välistä siten, ettei niitä selvästi pystytty sijoittamaan kumpaankaan hautauksista a tai b (luettelossa löydöt A1 hauta 9 (a tai b)).

Haudan 9 löydöt:

Hautaus 9a (KM 30887:1094-1156, diaposit.):

hampaita, palamatonta ja palanutta luuta, pajunlehden muotoinen piinnuolenkärki (:1101), palanut ? piikaavin (:11154) vuorikristallikaavin (:1145), kvartsikide (:1147), saviastian ponttipala ja kylkipaloja, (85 kpl.), pihkaa

Hautaus 9b (KM 30887:1157-1170, diaposit.):

hampaita, palamattomia ja palaneita luunpaloja, meripihkanappi (:1166), jonka yhteydessä palanut pihkamuru ?, saviastianpaloja (9 kpl.)

Hautaus 9 (a tai b) (KM 30887:1171-1176):

saviastianpaloja (5, joista 1 iso reunapala :1173 kuitenkin 9a pohjoispuolelta), palaneita savenpaloja (2) ja palanutta luuta (165 fr.)

Hauta 10

(kartat s 71-84, 34-40, kuvat 43-56, diaposit. 40648-653, 40655-659. 40661)

Hauta 10 sijoittui heti kaksoishautauksen 9 pohjoispuolelle (NNW-puolelle), sen ja koordinaatiston länsi-itä kanssa likimain samansuuntaisena. Toisin kuin viereinen hauta tämä oli varsinkin pintaosissaan vaikeasti tulkittava ja rajautuva läikkä, jota vasta neljännessä kerroksessa voi pitää suhteellisen varmana hautaläikkänä. Tällöin (tasot 3½-5½) läikkä oli kuitenkin suhteellisen säännönmukainen ja tasaleveä koordinaatiston länsi-itäsuuntainen hautakuvio (n. WSW-ENE-suuntainen, n. 65°/72^{gon}), vaikka sen havaittavissa olleet muodot, koko ja voimakkuus vaihtelivat syvyyden mukaan. Voimakkaimmillaan punamulta-alue oli tasoissa 4½ ja 5, jolloin tämän läikän koko oli n. 90x20-25 cm. Hyvin heikon punamullan värjäämän alueen reunasta voimakkaamman läikän länsipuolelta (hautakuopan länsipäästä ?) tuli kerroksesta 4 pieni käyttämätön tasataltta (:1182), ilmeisenä hauta-antimena. Mahdollisesti hautaukseen kuuluu myös käyrä piiveitsi t. sirppi (:1177), joka löytyi jo kerroksesta 2½, sangen tulkinnallisen hautakuvion etelärajan vaiheilta. Selvemmän hautakuvion jo pienennyttyä ja jatkuttua länsiosassaan pyöreähköksi punamultaläikäksi - oikeammin kuopaksi - löytyi kuopasta ensin kerroksesta 9 meripihkanappi (:1191) ja vielä kuoppaa muotoonsa kaivettaessa kerroksesta 11 toinen (:1192). Mitään viitteitä vainajasta ei ollut. Haudan pääpuolen voi kuitenkin voimakkaamman punamultaläikän/-kuopan takia esittää olleen lännessä. Tämä kuoppa voi olla itse hautarakenteeseen kuuluva kuoppa tai jopa paikalla joskus kasvaneen männyn paalujuuren aiheuttama.

Koska hauta 10 oli paikoin, erityisesti länsiosassaan ja pohjoisen suunnalla epämääräinen, ja selvempäänkin läikkään liittyi likamaakuvioita ja hyvin heikkoa punamulta-aluetta viistosti läikän länsiosan kohdalla likimain S-N-ilmansuunnassa, on mahdollista, että alueella on ollut kaksikin hautaa. Näistä toinen siis olisi aluksi kuvattu selvempi läikän kohta ja toinen varhaisempi etelä-pohjoissuunnassa. Toisaalta itse hautakuopan vaikea rajaaminen kohti hautaa 9 voisi viitata siihen, että nämä ovat alun perin muodostaneet kolme saman suuntaisesti haudattua vainajaa sisältävän kolmoishautauksen. Edellä esitetyn mukaan kuitenkin haudan 9 a ja b vainajien pääpuoli oli varmasti idässä, kun haudan 10 pääpuoli todennäköisemmin olisi ollut lännen puolella. Epäselvyydessään tämä hauta muistutti jäljempänä kuvattavista haudoista lähinnä n:oa 6.

Haudan 10 löydöt (KM 30887:1177-1192, diaposit. 40661):

2 meripihkanappia (:1191-92), saviastian kylkipaloja 14 kpl. (14 g), tasataltta (1182), käyrä piiveitsi tai sirppi ? (:1177)

Mahdollinen hauta 11

(kartat s. 34-40, 61-62, kuvat 62-66, 71, diaposit. 40664, 40666, 40668, 40671, 40674)

Sangen epävarma hauta 11 oli muutoinkin hyvin vaikeatulkinnaisessa A1-alueen luoteisosassa (ruudut 112/525-527). Myös tässä oli erityisesti pinnassa nokimaata, joka osittain epäyhtenäisempänä jatkui syvemmälle. Mitään selvää ja yhtenäistä kuviota läikät eivät muodostaneet. Laajimmillaan värjäymän muodostaneet lika- ja nokimaaläikät olivat kerroksessa 2. Tässä tulkintaa vaikeuttivat kuitenkin ilmeisesti resentit nokimaajäljet (männyn hiiltynyt keskusjuuri?). Hieman heikkoa punamultaa tai punamullan värjäämää aluetta oli kerroksissa 4-7, jolloin läikkä oli koordinaatiston länsi-itä-suuntainen E-W- ja ja n. 70x20 cm laajuinen. Läikän kohdalla oli hieman nokimaata vielä 8 tasoon saakka. Läikästä löytyi piikaavin (:1200) kerroksesta 7, hieman savukvartsi-iskoksia ja saviastian ponttipala ja kylkipaloja (6 kpl.), koristeena mm. kampa- ja kuoppaleimoja. Hautaa 11 on siis pidettävä sangen epävarmana mahdollisena punamultahautana.

mahdollisen haudan 11 löydöt (KM 30887:1193-1200):

saviastianpaloja (7 kpl./12 g), piikaavin (:1200), kvartsi-iskoksia (2 kpl./10 g)

Mahdollinen hauta 12 (eteläosan länsiprofiilissa)

(kartat s. 34, 36-39, kuvat 11, 17, diaposit. 40608, 40610)

Tämä mahdollisen punamultahaudan itäpääty erottui A1-alueen eteläosan länsiprofiilissa. Se sijoittui aivan Rädyn kaivaman (tai puskutraktorilla kuoritun) alueen pohjoisreunaan tai heti sen pohjoispuolelle sekoittuneena näkyneen alueen rajoille (ruudut 104-5/526). Ensi vaiheessaan (tasot 2-3) se oli heikkoa punertavanruskeaa likamaata, jonka alla syvemmällä (tasot 4-5) oli hieman heikokosti värjäytynyttä punamultaa. Kuudetta kerrosta kaivettaessa läikkä oli enää havaittavissa länsiprofiilissa. Värjäymien perusteella kyseessä on todennäköinen punamultahauta, jonka äärimmäistä itäosaa kaivausalueen laajennus sivusi.

Mahdollinen hauta sijoittuu siten siihen pieneen runsaan metrin, mutta vajaan kahden metrin levyiseen kaivamattomaan kaistaleeseen, joka etelässä rajoittuu Rädyn kaivausalueeseen, pohjoisessa A-alueen eteläreunaan ja idässä nyt tehtyyn laajennukseen A1. Merkkejä hautauksesta ei havaittu v. 1997 A-alueen eteläreunan tässä kohdassa. Edellä on todettu Rädyn kaivauskarttoihin merkityn kuoritun alueen pohjoisreunan noudattavan varsinaisen kaivetun alueen suoralinjaisesta pohjoisreunasta poikkeavaa linjaa. Tällaiseen kuorimattomalle alueelle Rädyn kaivausalueelle ulottuvaan kohtaan mahdollinen hauta 12 tulkinnan mukaan näyttäisi sijoittuvan. Mahdollisesti Rätty ei ole kaivanut siis kaikkea kaivausalueekseen merkittyä alaa, vaan todellinen kaivettu ala olisikin noudattanut ennemminkin kuoritun alueen rajoja. Siten hauta 12 olisi jäänyt havaitsematta. Suunnaltaan se lienee likimain länsi-itä (SW-NE), n. viereisen haudan 2 suuntainen. Nyt havaitusta enimmillään länsi-itäsuunnassa 30-40 cm pitkistä ja n. 30-75 (?) leveästä itäpäädyistä tuli 3 saviastian kylkipalaa (n. 11 g), joista oli 1 kuoppaleimakoristeinen.

Haudan 12 verifiointi edellyttää kaistaleen tutkimista viimeisenä kaivausvuotena 1999.

mahdollisen haudan 12 löydöt (KM 30887:1201-2):

3 saviastian kylkipalaa

5.1.2. UIMARANNAN ALUEEN (TONTIN) KOEKUOPAT

A ja A1-alueen (kalmistoalueen) etelä-/alapuoliselle törmälle kaivettiin alemmille ja nuoremmille, pääosin heikosti muodostuneille, rantamuodostumille kaikkiaan 6 kpl. 1x1 m koeruutua, alimmillaan 78,65-78,75 m vaiheille mpy..(kartta s. 85) Kaikissa näissä oli pintakerros muokattua viljelykerrosta. Ylimmät kuopat linjalla 94/ (94/531 ja 94/541) sijoittuivat Rädyn kaivausalueen eteläpuolelle (SSE-puolelle) ja myös Rädyn kaivausta edeltäneen pintakuorinta-alueen eteläpuolelle (SSE-puolelle), ”viidennelle rantavyöhykkeelle” (n. 80 m mpy.). Kuopassa 94/531 oli löytöjä (saviastianpaloja 21 kpl./150 g ja pii-iskoksia) ja kulttuurikerrosta, kellertävänruskeaa likamaata, aina 5 kerrokseen saakka, minkä alla oli puhdas pohjahiekka ja hiesuhorisontti. Myös kuopassa 94/541 oli kulttuurikerrosta ja pääasiassa edellistä runsaammin keramiikansälää (50 palaa/365 g, joista osa, :1229. :1236-7, :1239, vaikutti vedenhuuhtomilta), sekä myös merkkejä häiriöistä pohjoisreunassa 2-3 kerroksessa (heikkoa, pieniä kiviä sisältävää, likamaata, kaivelun merkkejä ?) eteläpuolen ollessa puhdasta hienoa harmaata hiekkaa jo 2 kerroksesta lähtien.

Alemmalla (neljännellä) rantavyöhykkeellä (n. 79,5 m mpy.) olleessa kuopassa 84/531 oli heti muokatun pintakerroksen alla puhdasta hietaa ja hiesua ja vain pintalöytönä saatiin yksi retusoitu pii-iskos. Samalla vyöhykkeellä ”neljännellä rantalinjalla” olleessa koeruudussa 84/541 oli astianpaloja aina kolmanteen kaivauskerrokseen saakka, mutta kulttuurikerroksen värjäymät olivat heikot. Saviastianpalat tässä koeruudussa olivat vedenhuuhtomia ja pyöristyneitä (palat :1206-10). Kaikkein alimman vyöhykkeen kuopat (74/541-548) ”kolmannella rantalinjalla”, 78,65-75 m vaiheille merenpinnasta ja n. 2,8 m kevään 1997 Saimaan vedenkorkeuden yläpuolella, olivat löydöttömät ja pinnan viljelyhorisontin alla pelkästään siltiä ja kiinteää savea.

A-alueelta koilliseen koekuopitettiin puolestaan ylimmän rantavaiheen (SS-maksimim) törmää, tämän juurta ja lakea, Jauhialantien leikkauksen äärellä (4 koeruutua, ylimmillään n. 83,5 m mpy.). Näissä ei törmän juuren koeruudun 129/592 pintakerrosta lukuun ottamatta ollut löytöjä. Viimeksi mainitussa oli pinnassa pieni pii- ja kvartsi-iskos sekä 20-30 cm kivennäismaan pinnasta kivikko, joka sijaintinsa perusteella vaikuttaisi törmänjuurta kuluttaneen vesirajan rantakivikolta (k. 74-75, diaposit. 40677). Kivet olivat kuitenkin pääsääntöisesti hajonneita ja ilmeisesti palaneita, joten kyseessä voi olla rantaveden hajottamia liesikiveys. Selviä hiilipartikkeleita kiveyksessä ei kuitenkaan ollut. Törmän päällä tieleikkauksen reunassa olleessa kuopassa (ruutu 139/568) oli ilmeisesti Jauhialantien rakentamisen yhteydessä syntynyt uusi pintahorisontti. Muut kuopat olivat häiriintymättömiä.

5.1.3. LÄNTINEN KOEKUOPITUSALUE

Asuinpaikka-alueen länsiosaan Jauhialantien pohjoispuolelle ja uimarannan alueen A- ja A1-alueiden korkeutta vastaavalle maksimiterassille tehtiin koekuopitusta (1x1 m).

kaikkiaan 11 koeruutua. Koekuopitusalue sijoittui n. 140-195 m A1-alueelta länteen ja oli maastollisesti loivasti etelää kohti viettävää mäntykangasta (korkeudet 80,30 - 80,95 m mpy.), joka on edelleen luonnollisessa asussaan (kuvat 76-77). Koko alueella maaperä oli hienoa kivetöntä hiekkaa ja syvemmällä hietaa. Alueen koekuopissa oli erikoista ohuen 2-4 cm vahvuisen huuhtoutumiskerroksen alla säännönmukainen 10-15 cm vahvuinen tumma tai tummahko likamaahorisontti rikastumiskerroksen yläosassa. Onko tämä horisontti, joka myös sisälsi nokea ja hiilipartikkeleita, liitettävä viljelytoimintaan, ehkä kaskeamiseen vai mahdollisesti voimakkaisiin metsäpaloihin, jäi epäselväksi. Huuhtoutumiskerroksen muodostuminen sen päälle joka tapauksena osoittaa horisontin suhteellisen suurta ikää. Horisontin ei varsinaisesti voitu katsoa korreloivan kivikautisen löytöaineiston kanssa. Vain osassa (3 koeruutua) alimpia koekuoppia, lähempänä tielinjauksen alle jäänyttä terassinreunaa, oli asuinpaikan merkkeinä löytöjä (ruudut 125/338, 135/369 ja erityisesti 134/379, jossa oli myös heikohkosti punertavaa likamaata). Löydöttömässä kuopassa 135/350 oli huuhtoutuneeseen ja sen alaiseen likamaahorisonttiin liittyvä voimakas hiilialue.

Jouko Rätty on 1970-luvun alussa koekuopittanut samaa aluetta ja vielä siitä länteen sittemmin rakennettua kahvilarakennuksen (baarin) kohtaa. Yleisluontoisen karttaluonnoksen perusteella löytyi tuolloin keramiikkaa samoilta kohdin tielinjan läheisyydestä, kuin nyt v. 1998. Sen sijaan kahvilarakennuksen kohdalla, josta Rädyllä niin ikään oli ollut löytöjä, ei koekuopitusta enää voitu tehdä rakennuksen sekä sen asfaltoidun piha- ja paikoitusalueen takia. Vuoden 1998 havaintojen perusteella on vähintäänkin koekuopitusalueen eteläosan katsottava vaativan jatkotutkimuksia, mikäli se tulevaisuudessa kaavoitetaan rakentamiselle.

Jauhialantien eteläpuolelle edellisten kanssa samoille kohdin (y-suunnassa) ja näistä 30-40 m etelään (x-suunnassa) tehtiin neljä ”villää koekuoppaa” tällä kunnan tontin osalla olleiden motellisuunnitelmien ? rakennuspaineiden takia. Kuopat sijoituivat kaikki tontin pohjoiskulmaukseen sekametsään Jauhialantien peittämän muinaisterassin törmän juuren alapuolelle (pintakorkeudet 78,35 - 78,68 m mpy.). Kuoppien pohjoispuolella 5-10 m on nykyään Jauhialantien eteläreunaa noudattava kevyenliikeentenväylä, jonka kohtaa sekä Rätty että sittemmin Jussila v. 1989 ovat koekuopittaneet. Kuoppia tehtiin n. 35 m matkalle (likimääräiset kohdat 87/337, 87/350, 94/356 ja 92/369). Kuopissa oli pinnassa erilaisia ilmeisen resentejä viljely- ? ym. häiriöitä maaperän ollessa hienoa vaaleaa hiekkaa ja hietaa. Viimeksi mainitusta itäisimmästä kuopasta löytyi 1-2 kerroksesta yksi kvartsi-iskos. Näiden kuoppien perusteella ei ole estettä tämän Jauhialantien eteläpuoliselle rakentamiselle.

5.2. Löydöistä ja ajoituksesta

Vuoden 1998 kaivausten löytöaineisto oli kokonaisuutena edellisvuotista vähäisempi. Syynä tähän oli kaivaustyön keskittäminen kalmisto-alueelle A1, jossa löydöt aivan pintakerrosta lukuun ottamatta keskittyivät hautoihin. Kaivauksia ei tehty lainkaan ns. asuinpaikan ydinalueella, josta edellisvuoden löytöjen valtaosa oli peräisin (Valppaan, ent. Pölläsen tontti, Kankaanranta, mm. E-alue ja muutamat koekuopat). Toisaalta hautalöytöjen suuri määrä ja tarkka dokumentointi sekä seulominen kasvattivat luettelonumeroita (alanumeroita). Kalmiston ulkopuoliset löydöt tulivat pääsääntöisesti

uimarannan tontin koekuopista A1-kalmistoalueen eteläpuolella ja toisaalta muutamasta läntisimmän osan koekuopasta.

Edellisvuoden tapaan löydöt koostuivat pääasiassa tyypillisen kampakeramiikan saviastianpaloista (n. 1850 palaa/n. 6 kg). Erityisesti mainittakoon edelliseen lukuun kuulumattomat haudan 3 astialöydöt: jalkopään ehjänä säilynyt hauta-astia, pieni kauttaaltaan kampaleimakoristeltu kuppi (:965), saman haudan suuren astian pohja- ja kylkiosa vainajan eteläpuolella (:992) ja alun perin kokonaisen hajonneen astian jäännökset pääpuolessa (:995). Nämä suurina kokonaisuksina säilyneet astiajäänteet huomioiden oli keramiikka-aineisto varsin lähellä edellisvuotista (n. 20 kg). Asbestisekoitetta oli ainoastaan yhdessä A1-alueen eteläosan sekoittuneelta alueelta löytyneessä heikosti kampaleimakoristeisessa kylkipalassa, jonka saviaineksessa oli pelkästään murskattuja asbestikuituja (:568). Edellisvuonna niin ikään yhtä A-alueen (kalmistoalueen) palaa lukuun ottamatta kaikki asbesti- ja asbestisekoitteinen keramiikka oli keskittynyt tämän alueen itäpuolella. Muuten saviaineksen sekoitteena oli käytetty yleensä karkeaa hiekkaa ja kivimurskaa. Ainakin yhdessä koristelemattomassa kylkipalassa - niin ikään A1 alueen sekoittuneesta alaosasta - oli myös luuta, mahdollisesti ainakin kalanruotoa (:568). Kaikkea nyt kaivettua löytöainestoa voi pitää asuinpaikan tyypillisen kampakeramiikan vaiheeseen kuuluvana. Piitä löytyi melko runsaasti (yli 650 kpl./500 g), joukossa myös yli 50 esinettä tai niiden katkelmaa, mm. nuolenkärkiä (:652, :690 haudasta 2, :915, 903 haudasta 3, :1085 ja :1101 haudasta 7, :1101 haudasta 9a), kaapimia (:628 haudasta 2), veitsiä (:1033, haudasta 6), käyrä veitsi tai sirppi (:1177, mahdoll. haudasta 10) puria (:796 haudasta 2, :1063 haudasta 7) ym. Kvartsia oli huomattavasti vähemmän (yli 150 kpl./800 g). Sen joukossa oli myös hyvälaatuisia vuorikristallia ja savukvartsia, mm. upea vuorikristallikaavin haudassa 9a (:1145). Myös joitakin kivilajeista valmistettuja esineitä, niiden katkelmia sekä iskoksia löytyi (runsas 20 kpl.), mm. hautalöytöinä pieni tasataltta (:1182, hauta 10) ja liuskerengas (:846, hauta 2). Palanutta luuta oli varsin runsaasti (n. 3200 fr./80 g), erityisesti haudoissa 2, 3 ja 9a. Luuaineisto oli edellisvuodesta poiketen analysoimatta ainakin tammikuun alussa 1999 analysoijan puuttumisen takia.

* 1421
k
20, 2, -0)

V. 1997 tutkimuksista poiketen nyt saatiin kaikkiaan neljästä hautauksesta (haudat 2, 3 ja 9a ja 9b) myös runsas palamaton hammasaineisto sekä hieman muuta palamatonta luuta. Purupihkaa sekä selvempinä että epämääräisempinä kappaleina löytyi edellisvuotta huomattavasti enemmän, pääasiassa hauta-antimina. Tärkeän löytöryhmän muodostivat v. 1998 edellisvuoden tapaan hautojen meripihkakorut, joita oli ainakin kymmenestä riipuksesta, napeista tai renkaista ehjinä tai kappaleina (haudat 2 (:691, :847), 3 (:890, :904, :930-1), 9b (:1166) ja 10 (:1191-2)). Edellisvuonna löydettiin kuusi korua ehjinä tai kappaleina, joista viisi haudoista (haudat 3 ja 4).

Edellisvuonna tehtiin kaksi ¹⁴C-ajoitusta: toinen haudan 1 punamullassa olleesta puuhiilen kappaleesta (AMS-ajoitus Hela-237: 3460 +/- 70 BP, toinen asuinpaikan ydinalueen kulttuurikerroksesta (Hel-4129: 1250 +/- 80 BP). Viimeksi mainittu ei mitenkään sopinut arkeologisen aineiston ajoituksen kanssa, joka vain tyypillisen kampakeramiikan vaiheeseen kuuluvana olisi edellyttänyt ajoitustulosta likimain 5000 BP. Mahdollisesti pinnassa havaittu myöhempi horisontti (viljeluyhorisontti ?) vaikutti ajoitukseen. Haudan ajoitustulos oli sellainen, että sen voi ajatella sopivan asuinpaikka-

alueella, erityisesti idempänä samalla terassilla, olevan varhaismetallikautisen asbestikeramiikan kanssa. Kuitenkaan haudassa ei ollut mitään tähän vaiheeseen liitettävää; se oli muiden hautojen kanssa samaan kampakeramiiseen kulttuurivaiheeseen kuuluva. Haudan 1 löytöaineisto sisälsi veitsimäisen piiesineen lisäksi kampakeramiikkaa. V. 1998 kaivausten jälkeen ajoitusta varten toimitettiin analyysiin yksinomaan pihkankappaleita, joista 1 haudan 4 (1997 kaivauksesta), muut haudoista 2, 3, 9a ja 9b. Tulokset eivät toistaiseksi (18.1. 1999) ole tiedossa. Jouko Rädyn v. 1971 kaivauksen polttohaudan D puuhiilestä myöhemmin teettämä AMS-ajoitus oli 5775 +/- 100 BP (Ua-3326). Hautauksessa oli sekä tyypillistä että varhaiskampakeramiikkaa.

Uimarannan tontin koekuopista A- ja A1-alueen eteläpuolelle tehdyistä kuopista neljä ylintä oli löydöllisiä (84/531 ja /541 sekä 94/531 ja /541), kaksi alinta sen sijaan jo löydöttömiä. Sen sijaan koillisista kuopista vain yhdessä oli pari löytöä (129/592). Länsialueen kuopista kahdessa oli enemmänkin löytöjä, erityisesti itäisimmässä Jauhialantien pohjoispuolelle tehdyistä koeruuduista (134/379), jossa oli piitä, muutamia kvartseja ja kampakeramiikkaa. Näiden kaikki löytöaineisto on ajoitettavissa kampakeramiiseen vaiheeseen.

5.3. Näytteet

Analyysiin v. 1998 toimitetut näytteet (¹⁴C-kiihdytinnäytteet, ei tuloksia 27.1. 1999):

Näyte 1 (hauta 4 v:lta 1997), pihkaa, 108,82/528,21/6 ½ krs.

Näyte 2 (hauta 2), pihkaa keramiikanpalassa (v:lta 1997, KM 30322:218)
106,15/527,47/6½ krs.

Näyte 3 (hauta 3), pihkaa, 106,90/531,02/3 krs.

Näyte 4 (hauta 9a), pihkaa, 110,87/532,37/2½ krs.

Näyte 5 (hauta 9b), pihkaa ? meripihkanapin yhteydestä, 110,46/532,6/4 krs.

Muita näytteitä on lisäksi melko runsaasti. Nämä koostuvat pääasiassa palaneesta pihkasta tai mahdollisesta pihkasta, puuhiilestä ja mahdollisista kasvijäänteistä. Palanutta pihkaa tai todennäköisiä pihkan kappaleita löydettiin ainakin 21 kpl., pääosin haudoista (haudat 2, 3, 9a ja b, 10 ?). Pihkan joukossa saattaa niin ikään olla hiiltyneitä kasvijäänteitä (: 1566-1605).

Makrosubiilinäytteitä otettiin haudoista 2, 3, 6, 9a ja 9b yhteensä 18 kpl. (ks. liite: Makrofossiilianalyysi, Tanja Tenhunen). Näistä kahdessa oli hiiltyneet siemenet: Haudan 2 kerroksen 10 dos. Terttu Lempiäisen lopulta varmistama variksenmarjan (*Empetrum nigrum*) siemen (1,5 yhteen hiiltynyttä siementä) vainajan pään alueen voimakkaasta punamullasta sekä haudan 9b kerroksen 4 näytteestä, niin ikään vainajan pään alueelta (havupuun, männyn ? kukinnon kappale). Tenhusen mukaan niin ikään haudan 2 kerroksen 10 palaneesta hiekasta löytyi 2 palaa tärkkelystä (ruokakuonaa/puuroa), vainajan päänkohdan ja hautakuopan reunan väliltä. Sen sijaan esim. hautaan 3 jalkopäähän asetetun pienen kupin sisällä olleessa punamullassa ei kasvijäänteitä ollut. Myös muutamia epävarmoja/mahdollisia kasvijäänteitä oli luulöytöjen yhteydessä. Näitä ei ole toistaiseksi analysoitu. GTK:ssa tehdyissä magneettimittauksissa hautanäytteissä oli lievää magneettisuutta.

6. YHTEENVETO

Taipalsaaren Vaaterannassa jatkettiin kesäkuussa 1998 kuukauden ajan edellisvuonna aloitettua kolmivuotista työllisyysprojektia. Kaivettu ala oli n. 81 m² (edellisvuonna 135 m²), josta kalmistoalueen A1 osuus oli n. 60 m².

Pääkaivauskohteena oli edellisvuonna aloitettu punamultakalmiston (alue A) laajennus (A1) ja edellisvuonna havaittujen hautojen 2, 3, 6 ja 7 loppuun kaivaminen. Laajennusosasta löydettiin kolme varmaa hautaa, joista kaksi sijoittui kaksoishautaukseen (hauta 9a ja b sekä 10). Lisäksi kaivettiin hyvin epävarma mahdollinen hauta 11 ja havaittiin kaivausalueen eteläosan länsiprofiilissa mahdollinen haudan itäpäätty. Kaikkiaan alueella voitiin edellisvuoden tapaan havaita pinnan tyypillisen kampakeramiikan asuinpaikkakerros, joka pääosin oli sekoittunut viljelyhorisonttiin.

Tutkimuksen kannalta tärkeimpinä voi pitää hautoja 2, 3 ja 9 (a ja b), joissa hautojen rakenteelliset yksityiskohdat olivat selvemmin erotettavissa ja löydöt olivat monipuoliset, jopa ainutlaatuiset: Kaikissa näissä oli säilyneenä vainajan hampaistoa, haudan 2 länsipäässä, muissa itäpuolella. Hammasaineisto oli tutkimuksen kohteena syksyllä ja talvella 1998-99 Helsingin yliopiston oikeuslääketieteen laitoksella. Vain osa analyysistä on toistaiseksi tehty, eivätkä tulokset ole toistaiseksi käytettävissä. Näissä kaikissa, erityisesti haudassa 3, oli hauta-antimina meripihkakoruja, haudassa 2 meripihkarengas lisäksi myös liuskerengas. Pii- ja kvartsiesineistöä (hienoa savukvartsia ja vuorikristallia) oli niin ikään selvien kivilajiesineiden puuttuessa näistä haudan 3 hioimia lukuun ottamatta. Haudassa 10 oli kuitenkin käyttämätön pieni tasataltta. Haudan 3 jalkopäässä oli ehjänä säilynyt pieni kauttaaltaan koristeltu kampakeraaminen kuppi, hauta-astia, jonka punamultahiekkasisällöstä ei kuitenkaan löytynyt makrofossiileja analysoitaessa. Haudassa 2 oli kuitenkin variksenmarjan siemen ja kaksoishautauksen eteläisemmässä haudassa 9b hiiltynyt havupuun, ilmeisesti männyn, kukinto. Kokonaisuudessa säilyneen astian lisäksi haudan 3 pitkän eteläsivun reunassa pohjalla oli ainakin valtaosa suurehkon astian paloista ja haudan itäpäädyssä vainajan pääpuolella vielä kolmas astia paikalleen hajonneena, joka lienee kokonaisuudessaan koottavissa.

Edellä mainituissa haudoissa hautaus erottui voimakkaana punamulta-alueena, jonka voi katsoa ainakin osittain noudattavan vainajan ruumista. Nämä punamulta-alueet kuitenkin saattoivat vaihdella haudan eri kerroksissa. Haudoissa 2 ja 3 myös hautausta varten kaivettu kuoppa erottui selvänä tämän ympärillä. Suuri osa löytöaineistosta, esim. haudoissa 2 ja 3 pii- ja palanut luuaineisto, tulikin haudan tästä osasta, lähinnä niiden jalkopäästä. Ainakin pääosa tästäkin aineistosta näyttää hautoihin tarkoituksellisesti asetetulta, eikä hautakuoppaa kaivettaessa pinnan asuinpaikan kulttuurikerroksesta joutunutta. Hautojen koko ja syvyys vaihtelivat: hautojen 2 ja 3 kuoppa oli pituudeltaan lähes 3-metrinen, leveys edellisessä hiemen vajaa 100 cm, toisessa n. 125 cm, vaikka siinä olikin merkkejä vain yhdestä vainajasta. Kaksoishautauksen 9 leveys oli metrin luokkaa, mutta siinä hautakuopan rajat olivat epämääräiset. Muut haudat olivat vaikeasti rajattavia tai hyvin epämääräisiä; edes haudan suunta ei täysin yksiselitteisesti selvinnyt haudoissa 6 ja erityisesti 7:ssä. Viimeksi mainittujen länsipää tai länsipuolisko on edelleen kaivamatta.

Rädyn 1970-71 tutkimat 4-5 hautaa (haudat A-D) sekä epävarmat mukaan luettuina tunnetaan Vaaterannasta toistaiseksi 16-17 hautaa, joista yksi (D) on ilmeisesti polttohauta, muut ruumishautoja. Kaikkia voi kutsua punamultahautoiksi, mutta muutamissa epävarmoissa hyvin vähän.

Seuraavassa taulukossa on esitetty molempina vuosina (1997-98) tutkittujen hautojen löydöt.

TAIPALSAARI VAATERANTA 1997-98 HAUTOJEN LÖYDÖT (kpl.), x = esiintyy

HAUDAT 1-12 ?=epävarma	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8?	H9a	H9b	H10	H11?	H12?
MERIPUUKAA													
riipuksia		1	6	3									
nappeja										1	2		
renkaita		1											
LIUSKERENGAS		1											
SAVIASTIOITA													
kokonaisia astioita			3										
astianpaloja	14	209	201	4		7	54		90	10	14	3	3
PALANUTTA SAVEA		x	x				x		x	x			
PALAMATONTA SAVEA									x	x			
KIVILAJIA													
talttoja											1		
hioimia			2										
esin. katkelmia		1											
iskoksia		13	1										
PIITÄ													
esineitä	1	10	9			2	5		2		1	1	
ytimiä		1											
iskoksia		279	19	1		2	20		4				
säleitä		1											
KVARTSIA													
esineitä		1	4										
ytimiä		1	1				2						
iskoksia		22	14			1	4		3		1	2	
kiteitä									2				
KVARTSIITTIA													
esineitä			2										
PALANUTTA (PURU)PIHKAA			x	x					x	x			
HIOUTUNEITA LUONNONKIVIÄ			2					1					
IHMISEN HANNAITA		x	x						x	x			
PALANEITA LUUNPALOJA	17 <i>Mamma lia/Aves</i>	> 872 <i>Esox lucius, Teleostei</i>	> 537 <i>Teleostei. Aves</i>			>10	1		>1260	>175	1		

Kalmistoaluekaivauksen lisäksi tehtiin v. 1998 koekuopitusta asuinpaikan rajojen selvittämiseksi. Näistä kalmiston alapuolelle kaivetuista koeruuduista oli heikkoa kulttuurikerrosta ja löytöjä vielä ainakin linjalle 84 asti (n. 79,5 m mpy. ja n. 19 m A1-alueen etelä-/alaosasta kohti rantaa). Sen sijaan linjalla 74 ei enää ollut merkkejä muinaisjäännöksestä. SS-maksimiterassin yläpuolisen törmästä juuresta yhdestä kuopasta tuli kivikkoa, jossa suuri osa kivistä haljenneina vaikutti palaneilta, joten törmänjuuressa on saattanut olla liesikiveys. Sijainniltaan tämä kuitenkin viittaisi luontaiseen kuluneeseen törmän vesirajaan. Törmän päältä ei muinaisjäännösmerkkejä tavattu.

Toinen koekuopitusalue oli lännessä Jauhialantien pohjoispuolella säilyneellä loivalla terassilla, jonka alareunassa tien reunassa oli löytöjä ja kulttuurikerrosta merkinä kampakerammisen asuinpaikan ulottumisesta tien peittämän terassinreuna läheisyyteen. Alueelta on myös Rädyn aiempia havaintoja asuinpaikasta. Täällä oli myös kivikautista kulttuurikerrosta laajemmalla alueella merkkejä huuhtoutumiskerroksen alaisesta tummasta likamaa- ja nokihorisontista, ehkä muinaisesta viljelykerroksesta. Kunnan rakennussuunnitelmien vuoksi koekuopitettiin lännessä myös Jauhialantien eteläpuolista tontin yläosaa mainitun tien peittäneen muinaistörmän alapuolella. Täällä havainnot rajoittuivat yhteen kvartsi-iskokseen ja viljely- ym. häiriöhorisonttiin pinnan alla, jonne kuitenkin varsinaisen muinaisjäännöksen ei voitu todeta enää ulottuvan.

V. 1999 on tarkoitus jatkaa kolmivuotisen projektin viimeisen kenttätyövaiheen tutkimuksia. Tuolloin keskityttäneen kalmistoalueen tutkimuksiin, mahdollisesti idässä myös aikoinaan löytyneen luukonsaaren keramiikan löytöalueen koekuopitukseen. Hautanäytteiden magneettimittausten perusteella on mahdollista, että kenttämittauksissa olisi havaittavissa hautojen aiheuttamia anomaliaita maanpinnalta käsin. Kaivausta edeltävää mittausmahdollisuutta keväällä 1999 tutkitaan.

Yleiskartan kopioon (s. 32b) on merkittynä tutkimusten perusteella määritetyt muinaisjäännöksen rajat.

LUETTELO KARTOISTA

		s.
Ote peruskartasta 3134 05 TAIPALSAARI (Hki 1983)		31
Yleiskartta 1:1000	A2	32
Yleiskartan kopio: Muinaisjäännösalueen rajat 1:1000	A3	32b
Hautakartta 1:100, haudat 1-12 (1997-98) ja A-D (1970-71)	A3	33
Alue A1, vaaituskartta 1:50, pinta ja taso 0	A3	34
Alue A1, tasokartta 1:50, taso 1	A3	35
Alue A1, tasokartta 1:50, taso 2	A3	36
Alue A1, tasokartta 1:50, taso 3	A3	37
Alue A1, tasokartta 1:50, taso 4	A3	38
Alue A1, tasokartta 1:50, taso 5	A3	39
Alue A1, tasokartta 1:50, taso 6	A3	40
Alue A1, tasokartta 1:50, tasot 7,8 ja 9	A3	41
Alue A1, Hauta 2, tasokartta 1:10, taso 7	A3	42
Alue A1, Hauta 2, tasokartta 1:10, taso 8,5	A3	43
Alue A1, Hauta 2, tasokartta 1:10, taso 9	A3	44
Alue A1, Hauta 2, tasokartta 1:10, taso 9,5	A3	45
Alue A1, Hauta 2, tasokartta 1:10, taso 10	A3	46
Alue A1, Hauta 2, tasokartta 1:10, taso 10,5	A3	47
Alue A1, Hauta 2, tasokartta 1:10, taso 11, 11,5 ja pohja	A3	48
Alue A1, Hauta 3, tasokartta 1:10, taso 5	A3	49
Alue A1, Hauta 3, tasokartta 1:10, taso 5,5	A3	50
Alue A1, Hauta 3, tasokartta 1:10, taso 6	A3	51
Alue A1, Hauta 3, tasokartta 1:10, taso 6,5	A3	52
Alue A1, Hauta 3, tasokartta 1:10, taso 7	A3	53
Alue A1, Hauta 3, tasokartta 1:10, taso 7,5	A3	54
Alue A1, Hauta 3, tasokartta 1:10, taso 8,5	A3	55
Alue A1, Hauta 3, tasokartta 1:10, taso 9	A3	56
Alue A1, Hauta 3, tasokartta 1:10, taso 9,5	A3	57
Alue A1, Hauta 3, tasokartta 1:10, taso 10	A3	58
Alue A1, Hauta 3, tasokartta 1:10, tasot 11, 11,5 ja pohja	A3	59
Alue A1, Hauta 3, profiilikartta 1:10, profiili 106-107,25/531 lännestä ja 106/530,25-531 pohjoisesta	A3	60
Alue A1, Hauta 6, tasokartta 1:10, taso 7	A3	61
Alue A1, Hauta 6, tasokartta 1:10, taso 8	A3	62
Alue A1, Hauta 6, tasokartta 1:10, taso 8,5	A3	63
Alue A1, Hauta 6, tasokartta 1:10, taso 9,5	A3	64
Alue A1, Hauta 6, tasokartta 1:10, taso 10,5, 11, 11,5 ja pohja	A3	65
Alue A1, Haudat 6 ja 7, profiilikartta 1:10, profiili 111/523-527,25 etelästä, 110-111/523 idästä	A2	66
Alue A1, Hauta 7, tasokartta 1:10, tasot 6 ja 7	A3	67
Alue A1, Hauta 7, tasokartta 1:10, tasot 8 ja 8,5	A3	68
Alue A1, Hauta 7, tasokartta 1:10, tasot 9,5 ja 10,5	A3	69
Alue A1, Hauta 7, tasokartta 1:10, tasot 11 ja pohja	A3	70
Alue A1, Hauta 9a, 9b, 10, tasokartta 1:10, taso 2	A3	71
Alue A1, Hauta 9a, 9b, 10, tasokartta 1:10, taso 2,5	A3	72
Alue A1, Hauta 9a, 9b, 10, tasokartta 1:10, taso 3	A3	73
Alue A1, Hauta 9a, 9b, 10, tasokartta 1:10, taso 3,5	A3	74
Alue A1, Hauta 9a, 9b, 10, tasokartta 1:10, taso 4	A3	75
Alue A1, Hauta 9a, 9b, 10, tasokartta 1:10, taso 4,5	A3	76
Alue A1, Hauta 9a, 9b, 10, tasokartta 1:10, taso 5	A3	77

Alue A1, Hauta 9a, 9b, 10, tasokartta 1:10, taso 5,5	A3	78
Alue A1, Hauta 9a, 9b, 10, tasokartta 1:10, taso 6	A3	79
Alue A1, Hauta 9a, 9b, 10, tasokartta 1:10, taso 6,5	A3	80
Alue A1, Hauta 9a, 9b, 10, tasokartta 1:10, taso 7	A3	81
Alue A1, Hauta 9a, 9b, 10, tasokartta 1:10, taso 7,5	A3	82
Alue A1, Hauta 9a, 9b, 10, tasokartta 1:10, taso 8	A3	83
Alue A1, Hauta 10, tasokartta 1:10, taso 8,5, 9 ja pohja	A3	84
Koekuopat, tasokartta 1:50, kuopat 94/531, 84/531, 94/541, 84/541,74/548, 74/541, 129/592, 129/568, 139/568 ja 140/592	A3	85

LUETTELO NEGATIIVEISTA JA KUVISTA

- 111584 (k.1) Edellisvuotisen peitetyn kaivausalueen A reunojen avaamista profiileja varten, kuv. kohti SW 3.6.
- 111585-87 (k.57) Panoraama, A-alueen luoteisosan profiilia hautojen 6 ja 7 kohdalla 3.6.
- 111588 (k.58) Työkuva, Maria Inkiläinen piirtää haudan 6 profiilia, kuv. kohti NE 3.6.
- (111589) (Mahdollinen röykkiö Kirjamoinsalmen pohjoispuolella Aitoinniemen kohdalla kallion kupeessa, kuv. n. koilliseen)
- 111590-591 (k.2) Yleiskuva v. -97 kaivausalueelle A (kasan ja syvälle kaivetun kohdalla) sekä sen v. -98 laajennukselle A1, jonka 0-kerrosta kaivetaan oik., taust. vas. jo kerrosta 1, kuv. kohti NE 8.6.
- 111592 A1 pohjoisreunaa tasossa 1, läikkinä kulttuuri- ja nokimaata, ei selviä haudan rajoja paitsi aivan äärimmäisenä mitan takana (hauta 9), kuv. kohti ENE 8.6.
- 111593-594 (k.43) A1 pohjoisosan tasoa 1 koillisesta, etualalla mitan etupuolella paljastuva hauta 9 (a ja b) 9.6.
- 111595-597 A1 etelä-/kaakkoisosaa, tasoa 1, Rädyn kaivausaluetta etualalla, vas. syvemmälle kaivetun reunassa hauta 2, keskellä syvemmän alueen kulmassa hauta 3, kuv. kohti NW-NE 9.6.
- 111598 (k.59) A1 pohjoisosaa, tasoa 2 kohti W 9.6.
- 111599 (k.60) A1 pohjoisosan tasoa 2 kohti NE, etualalla haudat 7 ja 6 9.6.
- 111600 (k.3) Työkuva, A1 itäosan kerrosta 2 kaivetaan, etualalla hauta 9 mitan kohdalla, kuv. kohti ESE 9.6.
- 111601 Hauta 9 sekä 10 etualalla tasossa 2, kohti W 9.6.
- 111602-605 (k.44) Yleis- ja työkuva, A1 etelä- ja itäosan kerrosta 2 kaivetaan, etualalla tumma läikkä hauta 9, kuv. kohti SSW-W 9.6.
- 111606 Hauta 9 a näkyvissä tasossa 2, kuv. kohti W (WSW) 10.6.
- 111607 A1 kaakkoiskulmaa tasossa 2, tumma laaja läikkä kuvan keskellä hauta 3, Rädyn kaivausalue tummana etualalla, kohti N 10.6
- 111608 (k.4) Työkuva, A1 eteläosan 2-kerrosta kaivetaan, Rädyn kaivausalueen pohjoiseuna tummana, kuv. kohti W (WSW) 10.6.
- 111609-611 (k.9) A1 eteläreunaa, tasoa 2, etualalla Rädyn kaivausalue ja kiveys, joka resentti rakennelma, vas. ylh. tumma alue hauta 2, kuv. kohti NW-N 10.6.
- 111612 (k.61) A1 luoteisreunaa, vas. kulmassa hauta 7, keskellä prof. erottuu haudan 6 punamultahorisonttia, taso 3 kohti NW 11.6
- 111613 A1 luoteisreunaa, hauta 6 profiilin kohdalla keskellä hauta 6 ja sen punamultahorisontti, kohti NNW 11.6
- 111614 hauta 9 (a ja b) sekä 10 tasossa 2,5, hammaskeskittymät 9 a ja b itäpäässä. kohti W (WSW) 11.6.
- 111615-617 (k.45) A1 itäosaa etualalla tasossa 2,5, haudat 9 a ja b sekä 10 mitan (etelä-pohjoissuunnassa) takana, kuv. kohti S-WSW 11.6.
- 111618-619 (k.18) A1 eteläosaa, tasoa 3, hauta 2 vas. syvemmälle kaivettua reunaa vasten ja hauta 3 kesk. oikealle kulmassa tumma läikkä, kohti NNW-N 11.6
- 111620-623 (k.62) A1 pohjoisosan tasoa 4, haudat 7 vas. ja 6 keskellä, erottuvat epämääräisinä, kuv. kohti WNW-NNE 15.6.
- 111624 (k.46) Hauta 9 (a ja b) sekä 10 oikealla tasossa 3, kuv. kohti W (WNW) 15.6.

- 111625 (k.47) Työkuva, Maria Inkiläinen piirtää hautoja 9 ja 10 (3-tasoa), kohti W 15.6.
- 111626-630 (k.11) A1 eteläosaa tasossa 4, vas. reunassa hauta 2, syv. kaiv. kulmassa hauta 3, kohti NW-N 15.6.
- 111631 (k.48) Työkuva. Teemu Mökkönen kaivaa haudan 9 kerrosta 3,5, kohti S 15.6.
- 111632 (k.13) Hauta 2 tasossa 4, iso pala keramiikkaa hautakuopan pohjoisreunassa pystyssä ”in situ”, kohti N (NNW) 15.6.
- 111633-635 (k.63) A1 pohjoisosaa, tasoa 5, vas. hauta 7 ja keskeltä vas. hauta 6, taustalla keskeltä oik. mahdoll. hauta 11, erottuvat heikosti, kuv. kohti NW-N 16.6.
- 111636 (k.74) Koekuoppa 129/592, 25-30 cm pinnasta, palanutta rantakivikkoa ? SS-maksimin ylävesirajalla abraasiotörmän juuressa, kohti SE 16.6.
- 111637 (k.49) Haudat 9 a ja b sekä 10, tasoa 3,5, kohti W (WNW) 17.6.
- 111638 A1 pohjoisosan tasoa 3,5 edessä (haudat 9 ja 10) ja 4 taustalla, kohti WNW 17.6.
- 111639-641 (k.12) A1 eteläosaa, hauta 2 vas. tasossa 4-5, hauta 3 keskellä tasossa 5, kohti NW-N 17.6.
- 111642 (k.75) Koeruutu 129/592, rantakivi ? vyöhyke, kuit. myös hieman likamaata N-reunassa, kivennäismaata kaiv. 20-30 cm, kohti NNW 17.6.
- 111643 (k.14) Hauta 2 syvemmälle v. -97 kaivetun alueen A profiilissa, tasoa 5, hautakuoppa erottuu hyvin ympäristöstään, kohti N (NNW) 18.6.
- 111644-646 (k.64) A1 pohjoisosaa tasossa 6, hautojen 7 (vas.) ja 6 (kesk.) kohdat erottuvat heikosti, epävarma hauta 11 taustalla nokimaan kohdalla, kohti NW-N 18.6.
- 111647 (k.50) Haudat 9 a ja b (b vas.) ja 10 tasoa 4, kohti W (WNW) 18.6.
- 111648-649 Yleiskuva kaivausalueelle A1, etualalla vas. hauta 2 tasossa 6, syv. kaiv. kulmauksessa hauta 3 tasossa 5,5, tasutalla haudat 9 a ja b sekä 10 kaivettavina, kohti N 22.6.
- 111650-652 (k.77) Yleiskuva läntiseltä koekuopitusalueelta Jauhialantien pohjoispuolelta, kuva otettu n. 135-linjalta kohdasta /320 kohti NE baarin paikoitusalueen reunasta, koekuopat metsässä, löydöllisiä oik. tien läheisyydessä, tie peittää muinaisterassin reunan 22.6.
- 111653 (k.76) Kuva läntiselle koekuopitusalueelle, etualan kuoppa alueen löytörikkain, kohti W 22.6.
- 111654 (k.27) Hauta 3 tasossa 5,5, kohti N 22.6.
- 111655-657 (k.65) A1 alueen pohjoisosaa, taso 7, vas. hauta 7, keskellä hauta 6, kohti WNW-N 22.6.
- 111658 (k.51) Haudat 9 a ja b ja 10 tasossa 4,5, 9 haudan 9 kuviot alkavat hävitä, kohti W 23.6.
- 111659 (k.28) Hauta 3 tasossa 6, kuv. kohti NNW 23.6.
- 111660 (k.15) Hauta 2 tasossa 7, kohti NNW 23.6.
- 111661-663 (k.66) A1 alueen pohjoisosaa, haudat 7 (vas.) ja 6 keskellä tasossa 8, kohti NW-N 24.6.
- 111664 (k.67) Hauta 7 kohtaa tasossa 8, kohti W 24.6.
- 111665 (k.68) Hauta 6 tasossa 8, kohti W 24.6.
- 111666 (k.52) Haudat 9 a ja b sekä 10 tasossa 5, haudat 9 lähes pohjassa, kohti W (WNW) 24.6.
- 111667 (k.7) Työkuva, haudan 3 kerrosta 6,5 kaivetaan 25x25x2,5 cm ”kakkuina”, kohti S 24.6.
- 111668 (k.16) Hauta 2 tasossa 8, kuv. kohti NNW 24.6.
- 111669 (k.17) Hauta 2 tasossa 8 ja vas. profiilissa mahdollinen hauta 12, kohti NW 24.6.
- 111670 (k.29) Hauta 3 tasossa 6,5, tummimmassa kohdassa pään aluetta, kohti N (NNW) 24.6.
- 111671 Työkuva, hautaa 2 kaivetaan (kerrosta 8,5) ja hauta 3 oik. tasossa 6,5, kohti NW 24.6.
- 111672 (k.53) Haudat 9 ja 10 tasossa 5,5, hauta 9 lähes hävinnyt, kohti W (WNW) 25.6.
- 111673 Hauta 2 tasossa 8,5 kohti N (NNW) 25.6.
- 111674 Hauta 7 tasossa 8,5, kohti W 25.6.
- 111675 (k.69) Haudat 7 ja 6 A1-alueen luoteisosassa tasossa 8,5 25.6.
- 111676 (k.70) Hauta 6 tasossa 8,5 kohti W 25.6.
- 111677 (k.30) Hauta 3 tasossa 7, kohti N (NNW) 25.6.
- 111678 (k.54) Haudat 9-10 tasossa 6, kohti W 25.6.
- 111679 (k.31) Hauta 3 tasossa 7,5, pään alue tummimpana erottuva, kohti N 26.6.
- 111680 (k.6) Työkuva, hautaa 2 kaivetaan etualalla (kerrosta 9), taustalla piirretään hautaa 3 (tasoa 7,5), kohti ENE 26.6.
- 111681 Haudaan 9 pohjaa ja epämääräisiä hauta 10 merkkejä tasossa 6,5 26.6.
- 111682 (k.18) Hauta 2 tasossa 9, nyt kokonaisuudessaan samassa tasossa, kohti N (NNW) 26.6.
- 111683-686 (k.71) A1 pohjoisosaa tasossa 9,5, hautojen 7 (vas.) ja 6 (kesk.) aluetta, kohti NW-N 29.6.
- 111687 (k.32) Hauta 3 tasossa 8, kohti N (NNW) 29.6.
- 111688-690 (k.8) Työkuva, hautoja 2 (vas. kerros 9,5) ja 3 (oik., kerros 8,5) kaivetaan, kohti W-NNW 29.6.
- 111691 (k.19) Hauta 2 tasossa 9,5, hampaat ”in situ” länsipäässä voimak. värj. tummassa punamultakohdassa, kohti N (NNW) 29.6.

- 111692 (k.21) Hauta 2 tasoa 9,5, yksityiskohta, hampaat ”in situ” länsipäässä, ylh. haudan W-pää, mitta S-N-suunnassa 29.6.
- 111693 (k.20) Hauta 2, tasoa 9,5, yksityiskohta, hampaat ”in situ” länsipäässä, naula koordinaattipiste 106/528, mitta S-N-suunnassa
- 111694 (k.33) Hauta 3 tasossa 8,5, kuv. kohti N (NNW) 29.6.
- 111695 (k.55) Hauta 10 tasossa 7,5, länsipään kohdalla punamultaläikkä (-kuoppa), hauta 9 jo pohjassa, kohti W (WNW) 29.6.
- 111696 Hauta 3 tasossa 9 kohti N (NNW) 29.6.
- 111697 (k.22) Hauta 2 tasossa 10, vainajan pääntohta vas. lännessä, kohti N (NNW) 29.6.
- 111698 (k.34) Hauta 3 tasossa 9,5, vas. länsipäässä (jalkopäässä) pieni kokonainen saviastia, kohti N (NNW) 29.6.
- 111699 (k.35) Hauta 3 tasoa 9,5 kohti W (WSW), jossa ruukku 29.6.
- 111700 Kuten edell.
- 111701 (k.56) Hauta 10 tasossa 8, vain länsipäässä punamultaa (-kuoppa) 30.6.
- 111702 (k.23) Hauta 2 tasossa 10,5, jossa jalkopäässä liuske- ja meripihkarengas tumman punamultaläikkä itäpäässä oikealla, kohti N (NNW) 30.6.
- 111703 (k.24) Hauta 2, itäpään tason 10,5 liuske- ja meripihkarengas ”in situ”, kohti S
- 111704 (k.25) Hauta 2, itäpään tason 10,5 liuske- ja meripihkarengas ”in situ”, kohti S
- 111705 (k.36) Hauta 3, tasoa 10 kohti N (NNW) 30.6.
- 111706 (k.72) Haudan 6 kohtaa tasossa 10,5, kohti N (NNW) 30.6.
- 111707 Haudan 6 ja 7 aluetta tasossa 10,5 kohti W 30.6.
- 111708 Hauta 7 tasossa 10,5, kohti W (WSW) 30.6.
- 111709 (k.26) Hauta 2 tasossa 11, hautaläikkä alkaa hävitä, kohti N (NNW) 30.6.
- 111710 (k.37) Hauta 3 tasossa 10,5, punamultaläikkä itäpää suorakulmainen, kohti N (NNW) 30.6.
- 111711 (k.73) Hauta 6 tasossa 11, punamultaläikkää, kohti N (NNW) 30.6.
- 111712 (k.38) Hauta 3 tasossa 11, kohti N (NNW) 30.6.
- 111713 Ryhmäkuva
- 111714 (k.5) Ryhmäkuva, vas. Maria Inkiläinen (piirtäjä), kaivajat Osmo Ahvonen, Osmo Ala-Poikela, tikkaila Kimmo Ristolainen, seulalla Aira Kurki, Tarmo Nisonen, Jukka Hongisto, Matti Pyysiö, Aki Saira, alh. Kaarlo Katiskoski (kaiv.-joht.) ja oik. Teemu Mökkönen (tutk.-av.)
- 111715 (k.39) Hauta 3 tasossa 11,5, punamullassa kaksi vedenhiomaa luonnonkiveä, eteläreunalla ison ruukun pohjaosa, kohti N (NNW) 30.6.
- 111716 Kuten edell.
- 111717 (k.40) Hauta 3, kuten edell. kohti E (ENE) 30.6.
- 111718 Kuten edell.
- 111719 (k.41) Hauta 3, tasoa 12 kohti N (NNW) 2 ison ruukun osat eteläreunassa ja itäpäässä 30.6.
- 111720 (k.42) Kuten edell. kohti E (ENE) (vas. yläkulma kuvasta puuttuu filmin katkettua) 30.6.

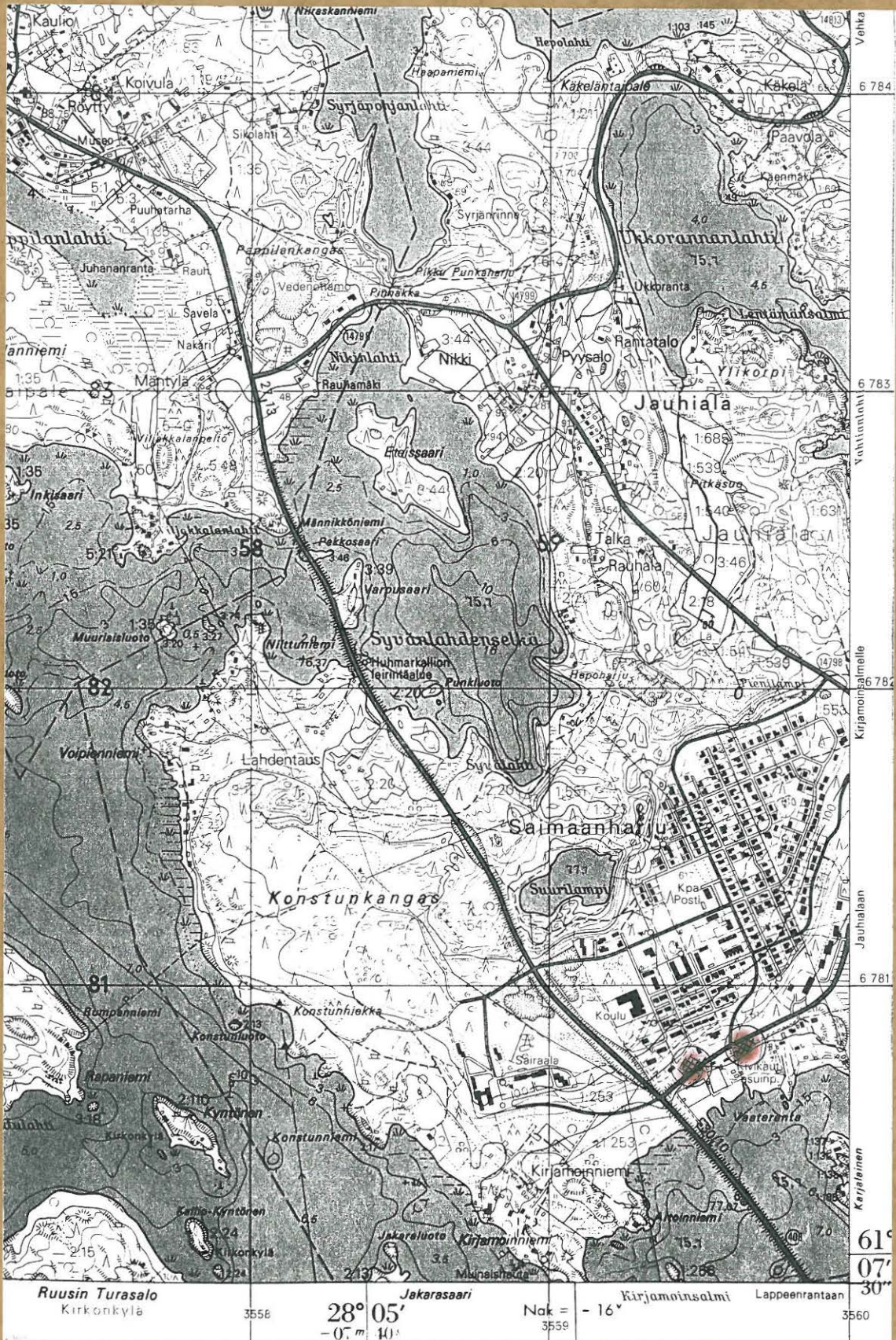
LUETTELO DIAPOSITIIVEISTA

- 40597 Työkuva, avataan peitettyä aluetta A v:lta -97, kohti NE 3.6
- 40598 Yleiskuva, kalmistoalue A1 kohti SW 23.6.
- 40599 Työkuva, A1 itäosaa kaivetaan, edessä hauta 9, kohti SE 9.6.
- 40600 A1 eteläosaa, Rädyn v. 1971 aluetta edessä, punamultaa ja likamaata sekaisin täytettynä, kohti NNE 8.6.
- 40601 A1 etelä-/kaakkoisosaa tasoa 2, kiveys resentti muodostuma Rädyn v. -71 kaivausalueella, kohti NNE 10.6.
- 40602 A1 eteläosaa, tasoa 1, vas. hautaa 2, kulmassa oik. hautaa 3, kohti NW 9.6.
- 40603 Työkuva, A1 itäosan 2-kerrosta kaivetaan etualalla, oik. hautaa 9, kohti SW 9.6.
- 40604 Haudat 2 ja 3 etualalla tasossa 4, kohti NNW 15.6.
- 40605 A1 eteläosaa edessä, vas. hauta 2, edessä oik. hauta 3 (tasoa 5), taustalla oik. hauta 9 (tasoa 3,5), kohti N (WNW) 17.6.)
- 40606 Työkuva, A1 eteläosaa kaivetaan, kerrosta 5, haudat 2 ja 3, kohti N 18.6.
- 40607 Hauta 2, tasoa 2 kohti NNW 10.6.

- 40608 Hauta 2, tasoa 4, iso astian reunapala pystyssä haudan pohjoisreunassa, vas. profiilissa mahdollinen hauta 12, oik. haudan 3 kuopan lounaisosaa, kohti WNW 15.6.
- 40609 Hauta 2, tasoa 6 kohti NNW 15.6.
- 40610 Hauta 2, tasoa 8 kohti NNW vas. profiilissa mahdoll. haudan 12 itäpäätä 24.6.
- 40611 Hauta 2, tasoa 9 kohti NNW 26.6.
- 40612 Työkuva, haudan 2 kerrosta 9,5 kaivetaan, kohti W 29.6.
- 40613 Työkuva, haudan 2 tasoa 9,5 kastellaan, kohti NNW 29.6.
- 40614 Hauta 2, tasoa 9,5, hampaat vas. länsipäässä ”in situ”, kohti NNW 29.6.
- 40615 Hauta 2, länsipään hampaita ”in situ” tasossa 9,5, mitta koordin. S-N-suunnassa 29.6.
- 40616 Työkuva, haudan 2 tasoa 9,5 piirtämässä Maria Inkiläinen, kohti W 29.6.
- 40617 Hauta 2, tasoa 10 kohti NNW 29.6.
- 40618 Hauta 2, tasoa 10,5, oik. idän jalkopäässä liuske- ja meripihkarengas, kohti NNW 30.6.
- 40619 Hauta 2, liuske- ja meripihkarengas itäpäässä, kohti SSE 30.6.
- 40620 Hauta 2, tasoa 11, haudan pohjaa kohti NNW30.6.
- 40621 Hauta 2, löytöjä : iso astian reunapala (KM 30887:689), liuskerengas (:846), piikärjen kappaleita (:628, :652 ja :690), kuv. Markku Haverinen
- 40622 Hauta 3, tasoa 2 tummanruskea alue, länsipää v. -97 kaivettua aluetta A, kohti NNW 10.6.
- 40623 Hauta 3, tasoa 5,5 kohti NNW 22.6.
- 40624 Hauta 3, tasoa 6 kohti NNW 23.6.
- 40625 Hauta 3, tasoa 7, punamullan itäpäässä oikealla savukvartseja ja piitä, hautakuopan itäpäädyssä keramiikkaa, kohti NNW 25.6.
- 40626 Hauta 3, kerroksen 7,5 punamullan itäpäädyn löytöjä: meripihkariipukset, hioin, savukvartseja, mitta koord. S-N (oik.-vas.) 25.6.
- 40627 Hauta 3, kut. edell. lähempää
- 40628 Hauta 3, tasoa 7,5, meripihkat poistettuina voimakkaan punamullan itäpäästä, kohti NNW 25.6.
- 40629 Hauta 3, tasoa 8 kohti NNW 29.6.
- 40630 Työkuva, haudan 3 kerrosta 8,5 kaivetaan, kohti NNW 29.6.
- 40631 Hauta 3, tasoa 9,5, ehjä pieni saviastia länsipäässä (jalkopäässä), kohti NNW 29.6.
- 40632 Hauta 3, kut. edell. kohti W (WSW) 29.6.
- 40633 Hauta 3, illalla 29.6. haudasta 3 löydetyn astian ympärillä vas. KaarloKatiskoski, Teemu Mökkönen ja Maria Inkiläinen
- 40634 Hauta 3 9,5-tason länsipään ruukku ”in situ”, kohti WSW 29.6
- 40635 Hauta 3, kuten edell. lähempää
- 40636 Hauta 3, tasoa 10,5, punamullan itäpäässä suorakaiteen muotoinen, kohti NNW 30.6.
- 40637 Hauta 3, tasoa 11,5, ison ruukun jäännökset haudan eteläreunalta, 2 luonnonkiveä punamullan itäpäässä, kohti NNW 30.6.
- 40638 Hauta 3, kuten edell. kohti ENE 30.6.
- 40639 Hauta 3, tasoa 12, itäpäädyssä kokonaisen astian jäännökset, kohti NNW 30.6.
- 40640 Hauta 3, kut. edell. kohti ENE 30.6.
- 40641 Työkuva, Maria Inkiläinen kaivaa haudan 3 pohjan itäpäädyn astianpaloja, kohti NNW 30.6.
- 40642 Hauta 3, iso astia ”in situ” hautakuopan eteläreunassa, kohti ENE 30.6.
- 40643 Työkuva, haudan 3 pohjaa ja itäpäädyn astianjäännöstä kaivetaan, kohti NNE 30.6.
- 40644 Työkuva, hauta 3 eteläreunan isoa astiaa kaivetaan, kaivamassa M.Inkiläinen, kohti NE 30.6.
- 40645 Hauta 3 löytöjä: ylh. kesk. ehjä astia jalkopäästä (KM 30887:965), vas. luonnonkivet (:1000-1001), oik. alh. itäpäädyn kokonaisen astian reunapaloja (:995), kuv. Markku Haverinen
- 40646 Hauta 3, löytöjä: savukvartseja KM 30887:919-920, :911, :hioimia :933 ja :1015, :piiesineitä : 1014, :986, :983, :851, :938, ja :945, kuv. Markku Haverinen
- 40647 Hauta 9 a tasossa 1, kaksoishaudan pohjoisempi (a) erottuu heikosti , kuv. kohti SW 9.6.
- 40648 Hauta 9 a tasossa 2, kaksoishautauksen eteläisempi (b) erottuu vasta heikosti, , mitan takana hauta 10, kohti WSW 10.6.
- 40649 Hauta 9 a ja b sekä 10 tasossa 2,5, hauta 10 erottuu hyvin heikosti, kohti WSW 11.6.

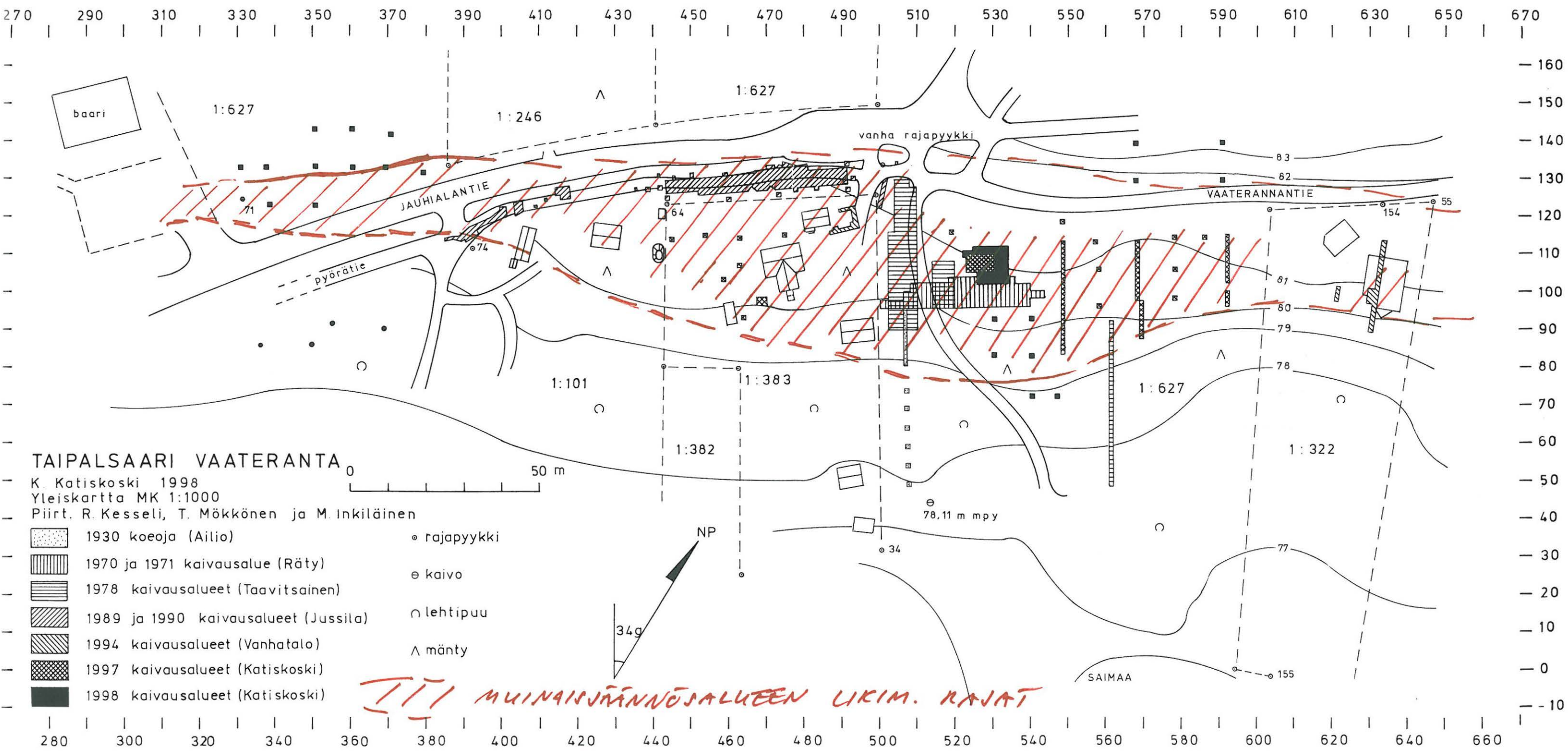
- 40650 Työkuva, Maria Inkiläinen piirtää hautoja 9-10 tasoa 3, kohti WSW 15.6.
- 40651 Työkuva, tutk. -av. Teemu Mökkönen kaivaa haudan 9 kerrosta 3,5, kohti S 15.6.
- 40652 Haudat 9 a ja b sekä oikealla heikosti erottuva 10, tasoa 3,5, kohti WSW 17.6.
- 40653 Haudat 9 ja 10 tasossa 4, kohti WSW 18.6.
- 40654 Hauta 9 b, meripihkanappi itäpuoliskossa (pääpuolessa) tasossa 4, ylhäällä N (NNW) 18.6.
- 40655 Haudat 9 ja 10 tasossa 4,5, kohti WSW 22.6.
- 40656 Haudat 9 ja 10 etualalla tasossa 5, 9 jo osittain häviämässä, kohti WSW 24.6.
- 40657 Haudat 9 ja 10 tasossa 6, 9 jo pääosin hävinnyt, kohti WSW 25.6.
- 40658 Hauta 10 länsipään punamultaläikkä (-kuoppa) tasossa 7,5, kohti WSW 29.6.
- 40659 Hauta 10 länsipään punamultakuoppa tasossa 8, kohti WSW 29.6.
- 40660 Hauta 9 a löytöjä: KM 30887 pii- ja kvartsiesineitä sekä kvartsikiteitä, kuv. Markku Haverinen
- 40661 Hauta 10 esineitä: KM 30887:1182 (taltta) ja :1177 (piiveitsi tai -sirppi), kuv. Markku Haverinen
- 40662 A1 alueen pohjoisosaa tasossa 1 kohti ENE, etualalla haudan 7 kohtaa, sen takana haudan 6 kohta 9.6.
- 40663 A1 luoteisosan tasoa 3, haudat 7 vas. ja 6 oik. kohti NW 11.6.
- 40664 A1 pohjois-luoteisosaa, haudan 6 kohtaa tasossa 3, taustalla epävarmaa haudan 11 kohtaa, kuv. kohti NNW 11.6.
- 40665 A1 luoteisosan 5 tasoa, hautojen 7 vas. ja 6 oik. kohtaa, kohti NW 16.6.
- 40666 A1 pohjois-luoteisosan haudan 6 tasoa 5, taustalla epävarman hauta 11 kohtaa, kohti NNW 16.6.
- 40667 A1 luoteisosaa, tasoa 6, haudan 7 vas. ja 6 oik. kohtaa, kohti NW 18.6.
- 40668 A1 pohjoisosan tasoa 6, haudan 6 kohtaa, taustalla epävarmaa haudan 11 kohtaa, kohti NNW 18.6.
- 40669 A1 luoteisosan tasoa 7, hautaa 7, kohti NW 22.6.
- 40670 A1 pohjois- ja luoteisosan tasoa 8, haudat 7 vas. ja 6 oik. kohti NW 24.6.
- 40671 A1 pohjoisosan tasoa 8, taustalla epävarman haudan 11 kohtaa, kohti NNE 24.6.
- 40672 A1 luoteisosaa, haudan 7 kohtaa tasossa 8,5, kohti WSW 25.6.
- 40673 A1 luoteisosaa tasossa 8,5, haudat 7 vas. ja 6 oik. kohti NNW 25.6.
- 40674 A1 pohjoisosaa tasossa 9,5, haudan 6 kohtaa kohti, taustalla epävarman hauta 11 kohtaa, NNW 29.6.
- 40675 Haudan 6 pohjaa tasossa 11, kohti NNW 30.6.
- 40676 Haudan 6 piiveitsi vas. (:1033) ja haudan 7 pura oik. (:1063), kuv. Markku Haverinen
- 40677 Koekuoppa 129/592, n. 25-30 cm kaiv. kiv. -maata, kivikkoa, palanutta luontaista ? rantakivikkoa SS-abraasiotörmän juuressa tutkimusalueen koillisosassa, kohti SE 16.6.

TAIPALSAARI VAATERANTA



PERUSKARTTA 3134 05 Taipalsaari, 1983

TUTKITUN ALUEEN KOORDINAATIT X= 6780 69-81 Y= 3559 44-71



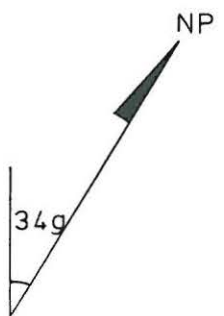
TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998
 Yleiskartta MK 1:1000
 Piirt. R. Kesseli, T. Mökkönen ja M. Inkiläinen

- | | | | |
|--|--------------------------------------|--|------------|
| | 1930 koeoja (Ailio) | | rajapyykki |
| | 1970 ja 1971 kaivausalue (Räty) | | kaivo |
| | 1978 kaivausalueet (Taavitsainen) | | lehtipuu |
| | 1989 ja 1990 kaivausalueet (Jussila) | | mänty |
| | 1994 kaivausalueet (Vanhatalo) | | |
| | 1997 kaivausalueet (Katiskoski) | | |
| | 1998 kaivausalueet (Katiskoski) | | |

III MUINAISJÄÄNNÖSALUEEN LIKIM. RAJAT

50 m



SAIMAA

78.11 m mpy

34

77

1:322

1:627

1:382

1:383

1:101

1:627

1:246

1:627

160
150
140
130
120
110
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
-10

270 290 310 330 350 370 390 410 430 450 470 490 510 530 550 570 590 610 630 650 670

baari

vanha rajapyykki

JAUHIALANTIE

VAATERANNANTIE

pyörätie

71

74

64

83

82

154

55

87

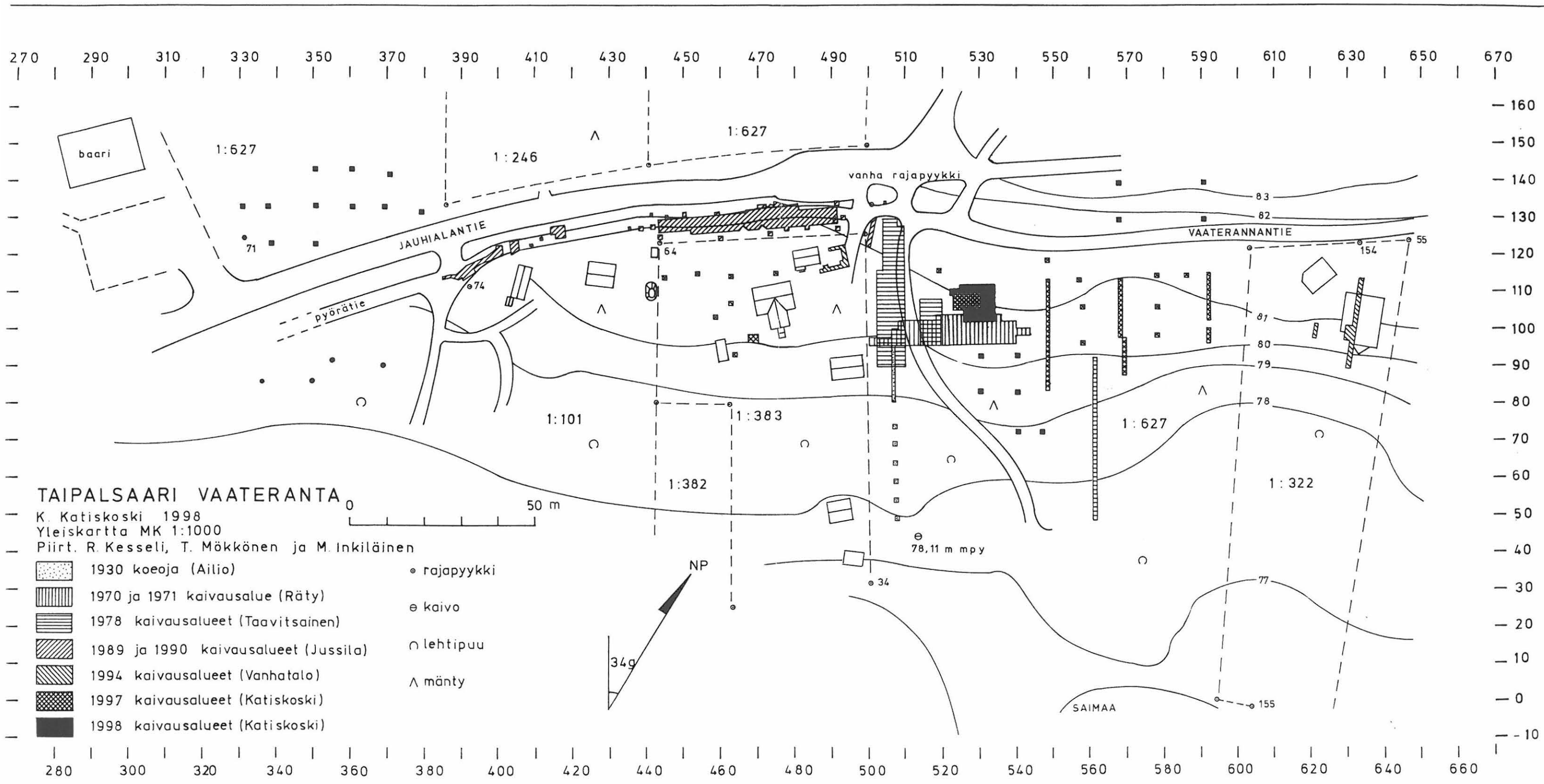
80

79

78

77

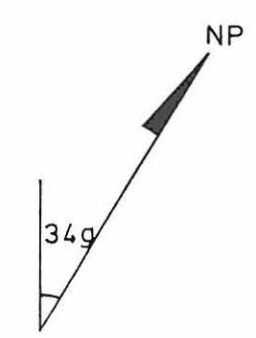
155



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998
 Yleiskartta MK 1:1000
 Piirt. R. Kesseli, T. Mökkönen ja M. Inkiläinen

- | | | |
|--|--------------------------------------|--------------|
| | 1930 koeoja (Ailio) | • rajapyykki |
| | 1970 ja 1971 kaivausalue (Räty) | ⊖ kaivo |
| | 1978 kaivausalueet (Taavitsainen) | ○ lehtipuu |
| | 1989 ja 1990 kaivausalueet (Jussila) | △ mänty |
| | 1994 kaivausalueet (Vanhatalo) | |
| | 1997 kaivausalueet (Katiskoski) | |
| | 1998 kaivausalueet (Katiskoski) | |



SAIMAA

TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Alue A 1

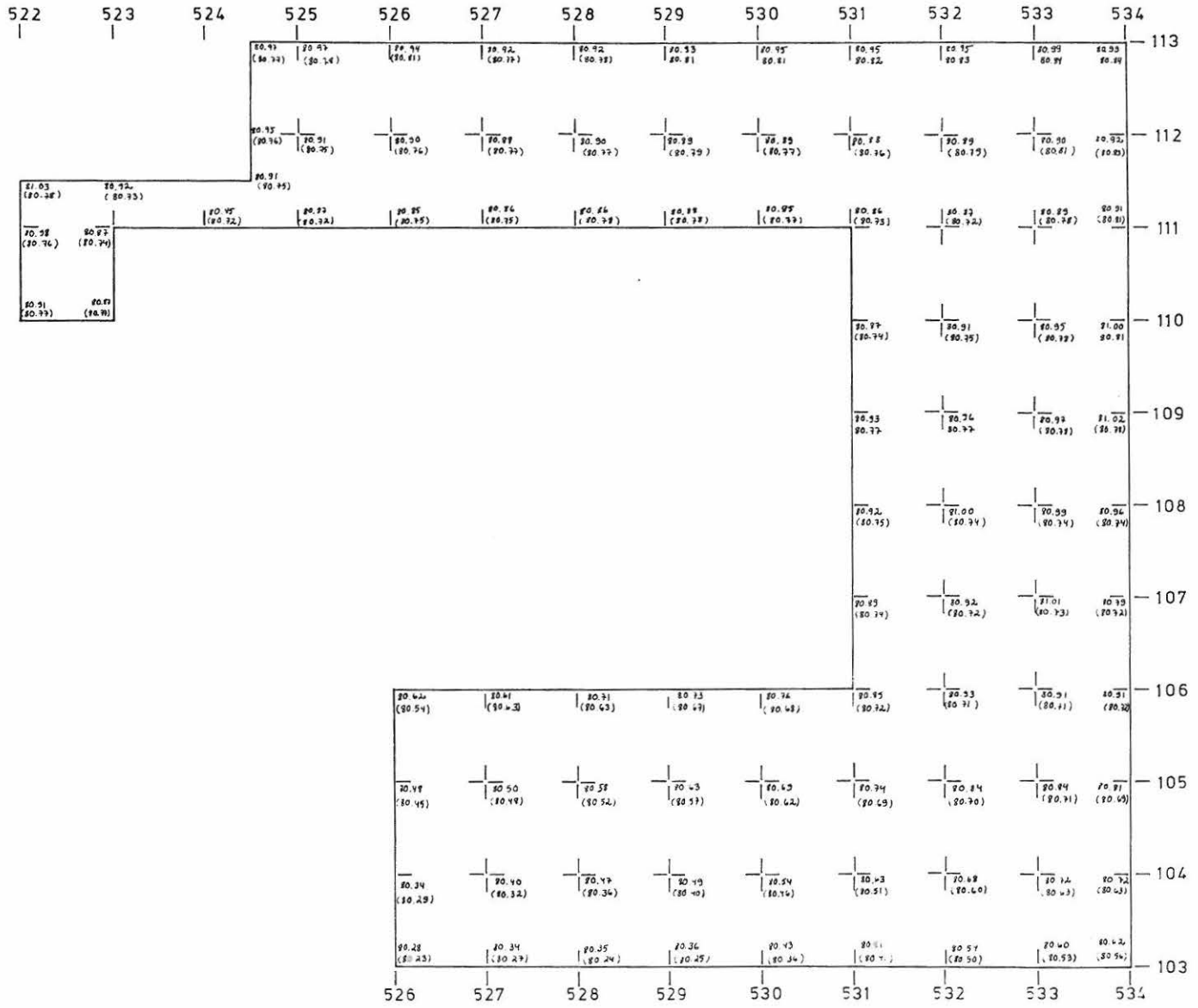
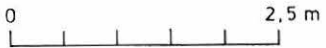
Vaatuskartta

Pinta ennen turpeen poistoa ja (taso 0)

MK 1:50

Korkeusluvut m mpy

Piirt. M. Inkiläinen



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Alue A1

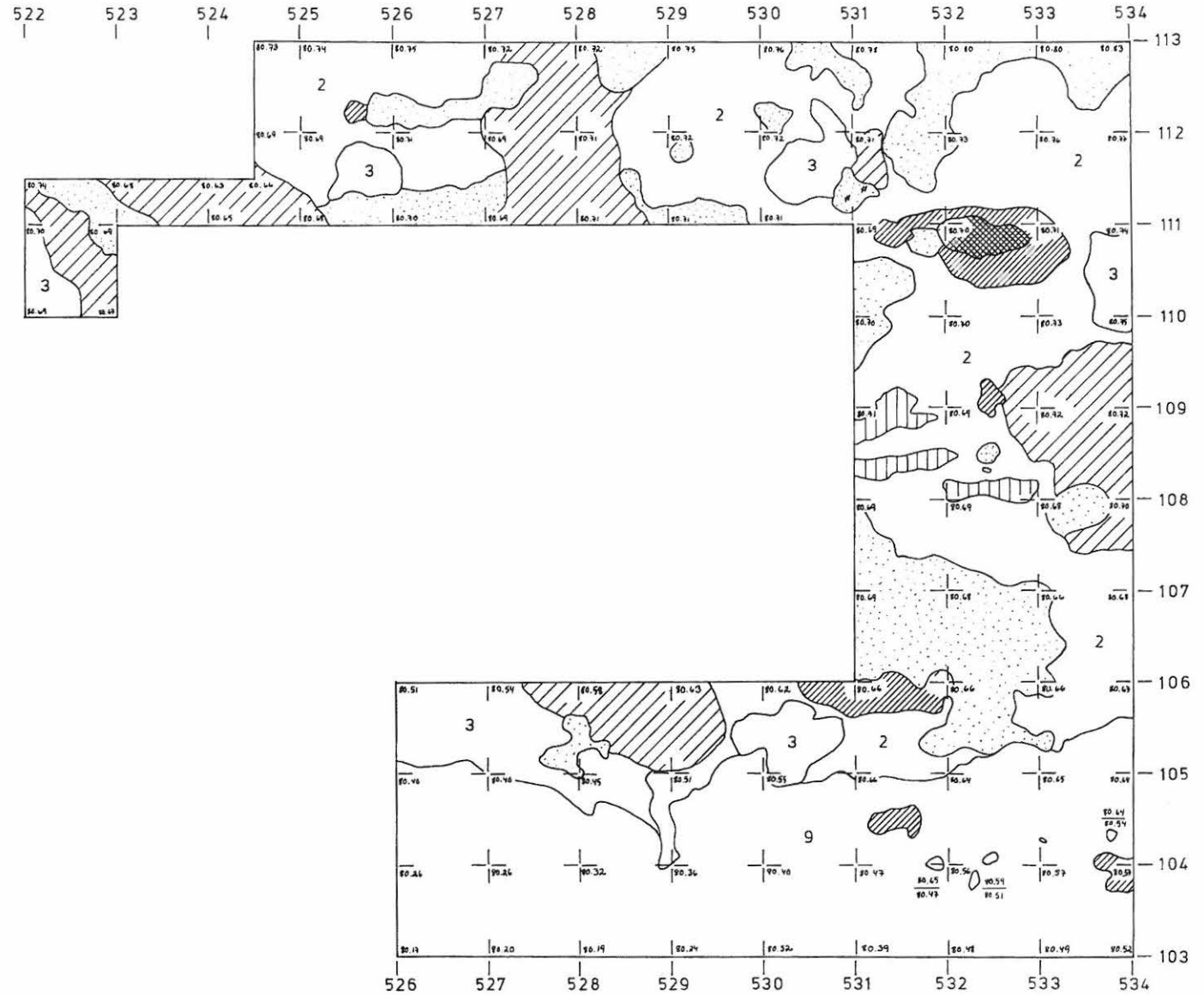
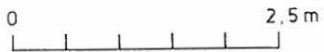
Tasokartta

Taso 1

MK 1:50

Korkeusluvut m mpy

Piirt. M. Inkiläinen



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Alue A1

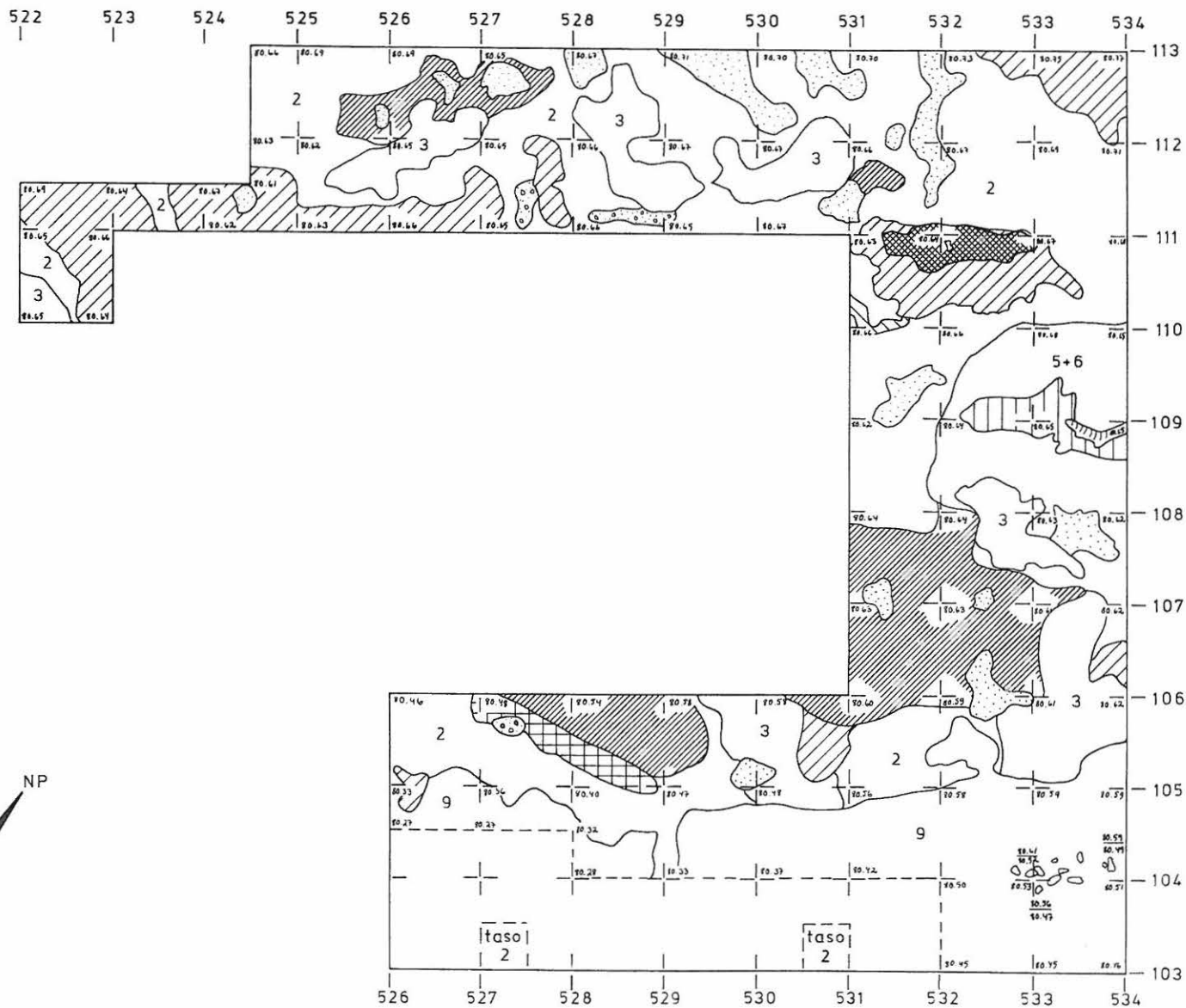
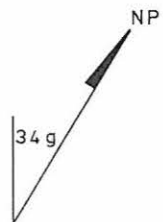
Tasokartta

Taso 2

MK 1:50

Korkeusluvut m mpy

Piirt. M. Inkiläinen



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Alue A1

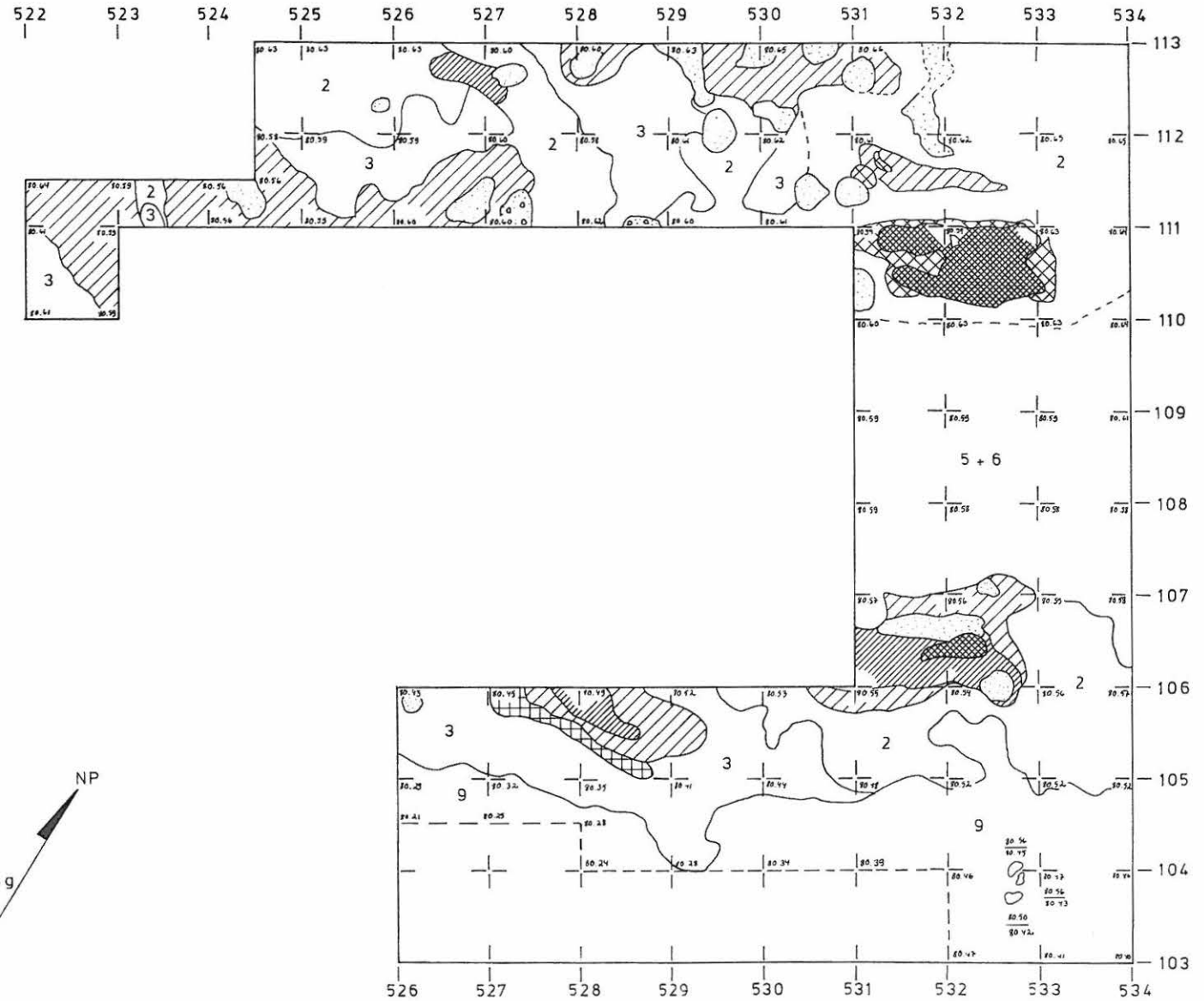
Tasokartta

Taso 3

MK 1:50

Korkeusluvut m mpy

Piirt. M. Inkiläinen



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Alue A 1

Tasokartta

Taso 5

MK 1:50

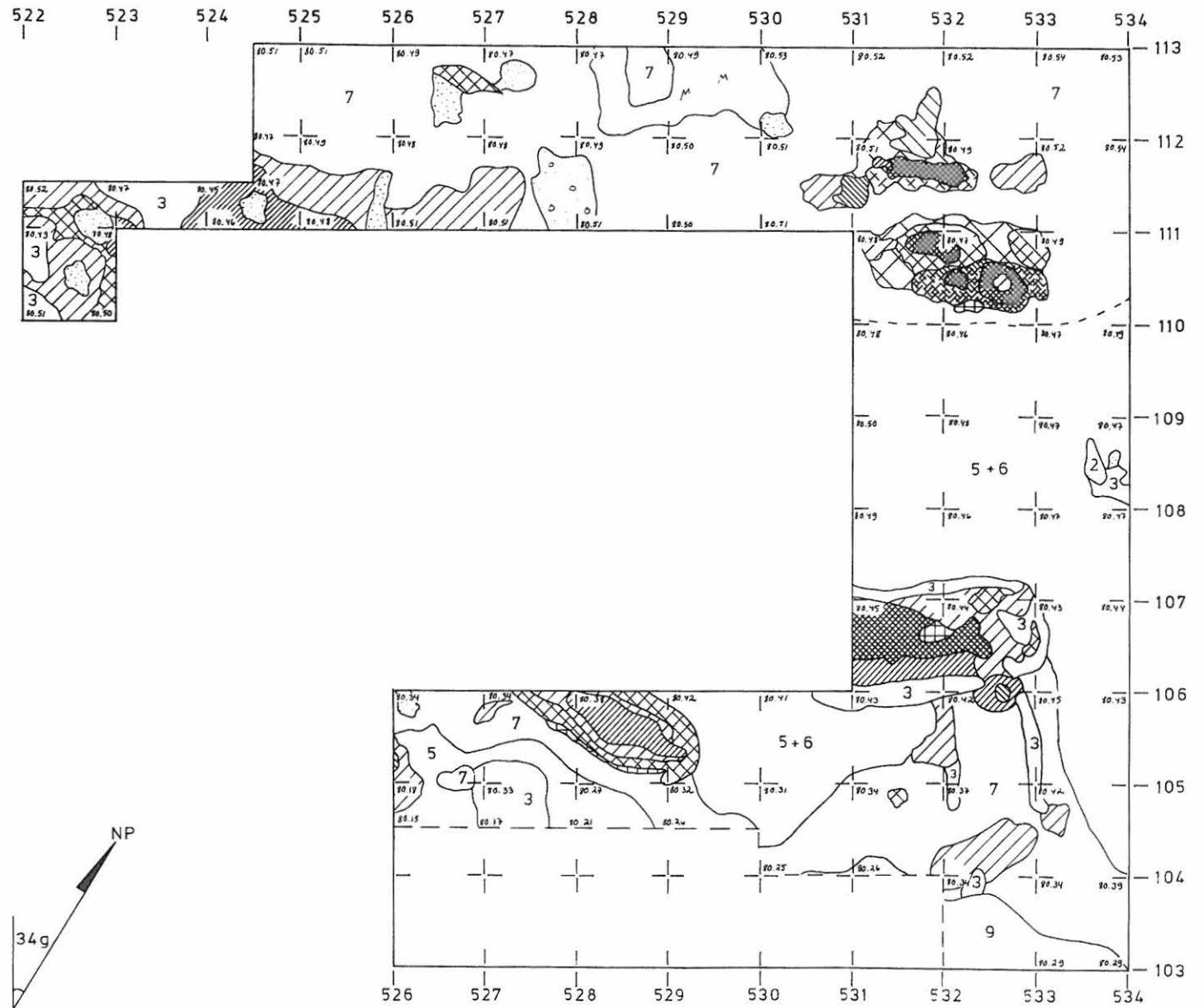
Korkeusluvut m mpy

Piirt. M. Inkiläinen

39

	voimakas punamulta / laikkuina
	heikko punamulta / laikkuina
	erittäin heikko punamulta
	voimakas / heikko punertavan ruskea likamaa
	voimakas / heikko harmaa likamaa
	nokimaa
	vaalea palanut hiekka
	ruostemaa
	2 rikastunut hiekka
	3 vaalea hiekka
	5 harmaa puhdas hiekka
	6 harmaa karkea sora
	sora
	7 kellertävä hiekka
	9 sekoittunut maa

0 2,5 m



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Alue A 1

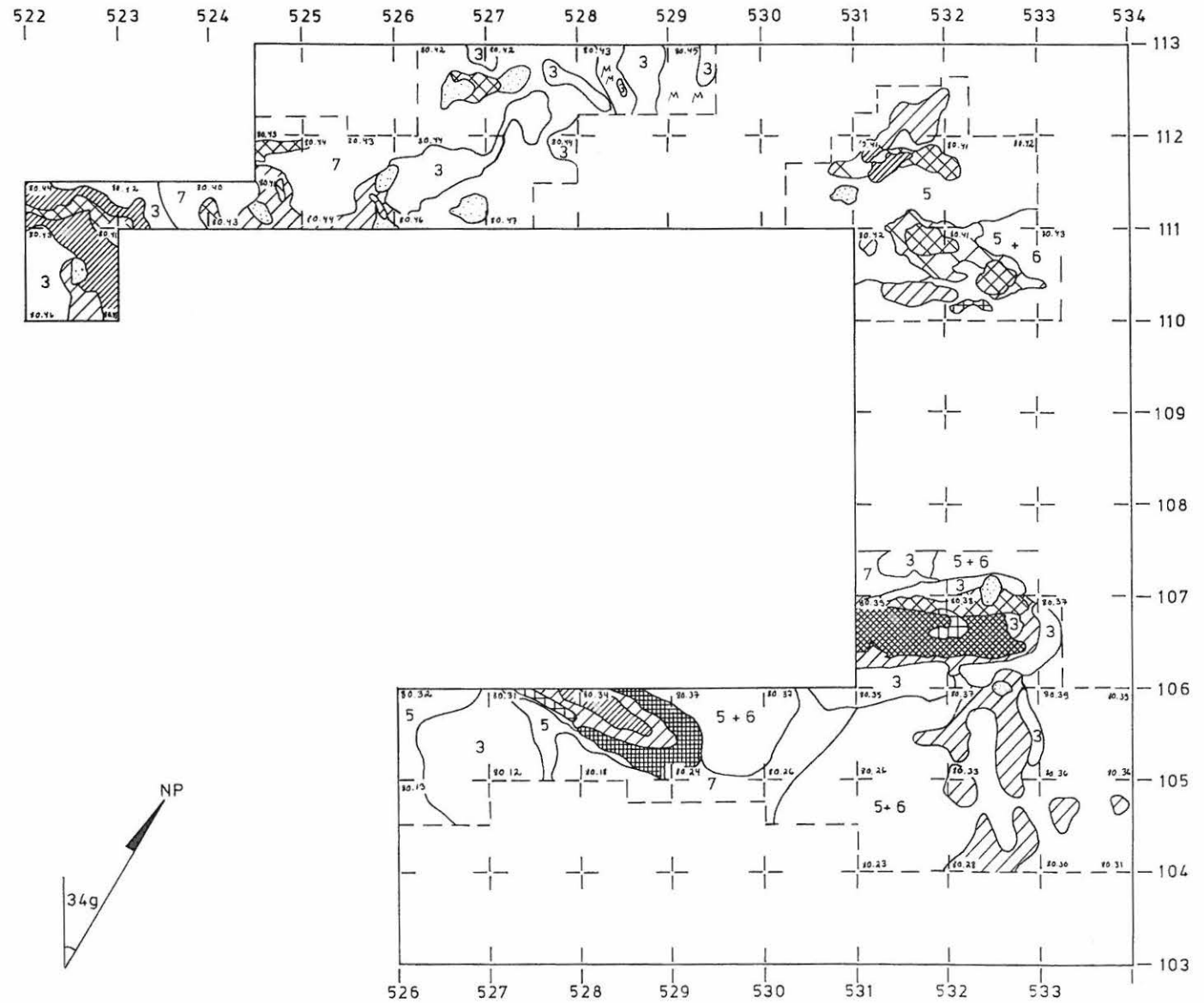
Tasokartta

Taso 6

MK 1:50

Korkeusluvut m mpy

Piirt. M. Inkiläinen ja T. Mökkönen



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Alue A 1


Tasokartta

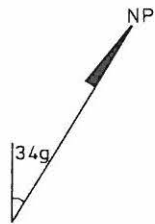
Tasot 7, 8 ja 9

MK 1:50

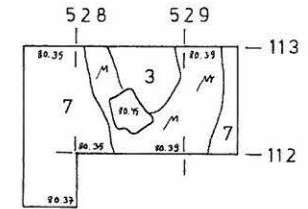
Korkeusluvut m mpy

Piirt. M. Inkiläinen

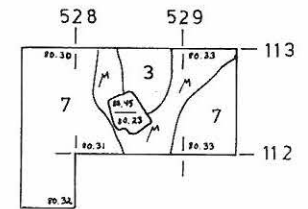
	voimakas ruostehiekka
3	vaalea hiekka
7	kellertävä hiekka



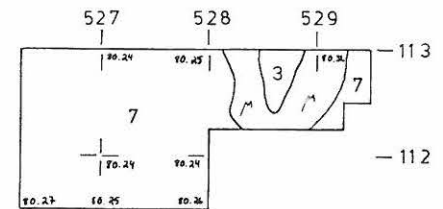
Taso 7



Taso 8



Taso 9



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Hauta 2

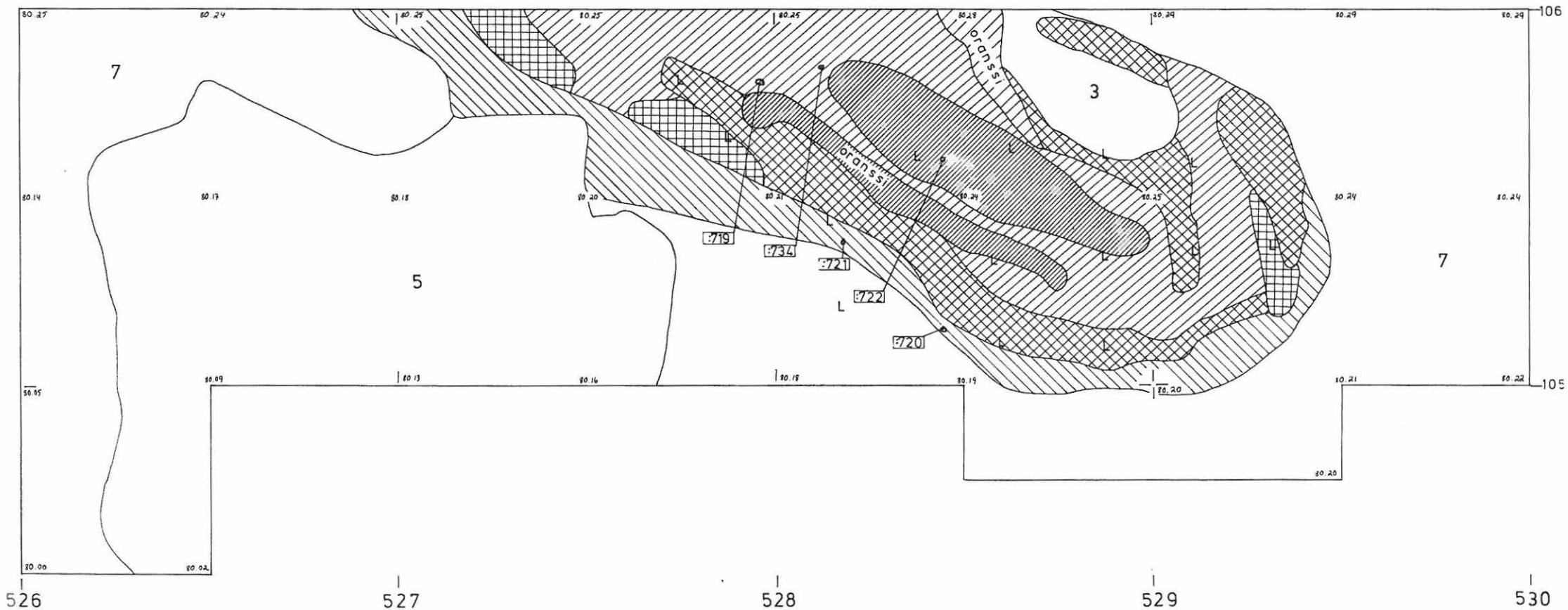
Tasokartta

Taso 7

MK 1:10

Korkeusluvut m mpy

Piirt. M. Inkiläinen



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Hauta 2

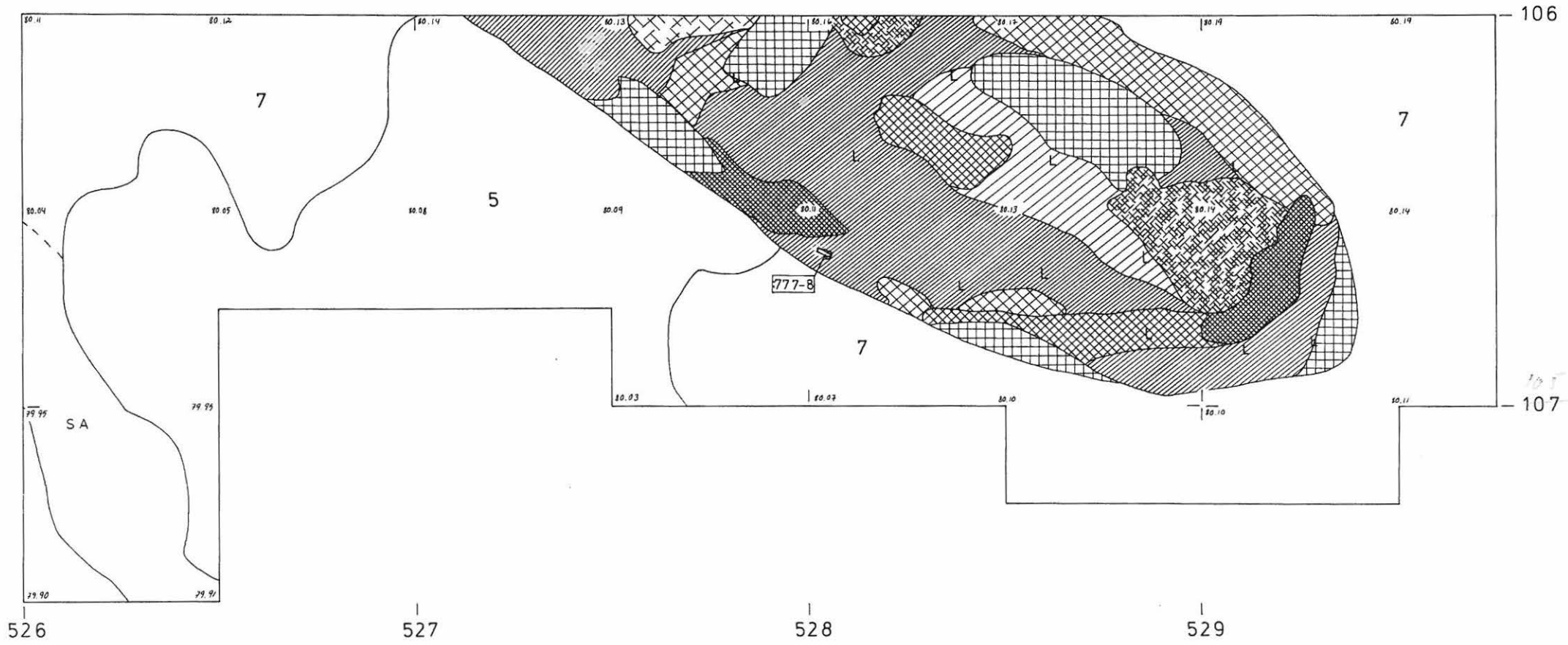
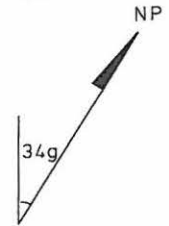
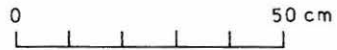
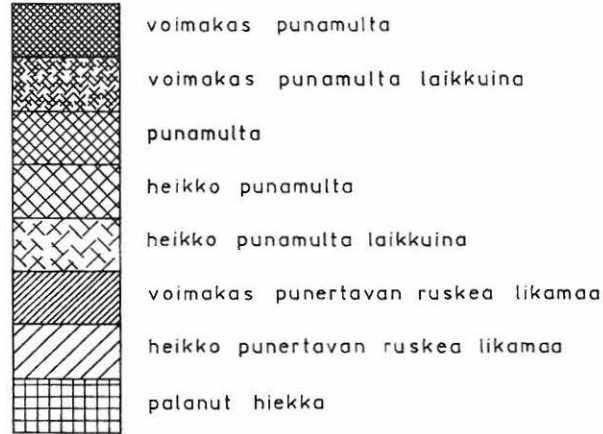
Tasokartta

Taso 8 1/2

MK 1:10

Korkeusluvut m mpy

Piirt. M. Inkiläinen



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Hauta 2

Tasokartta

Taso 9 1/2

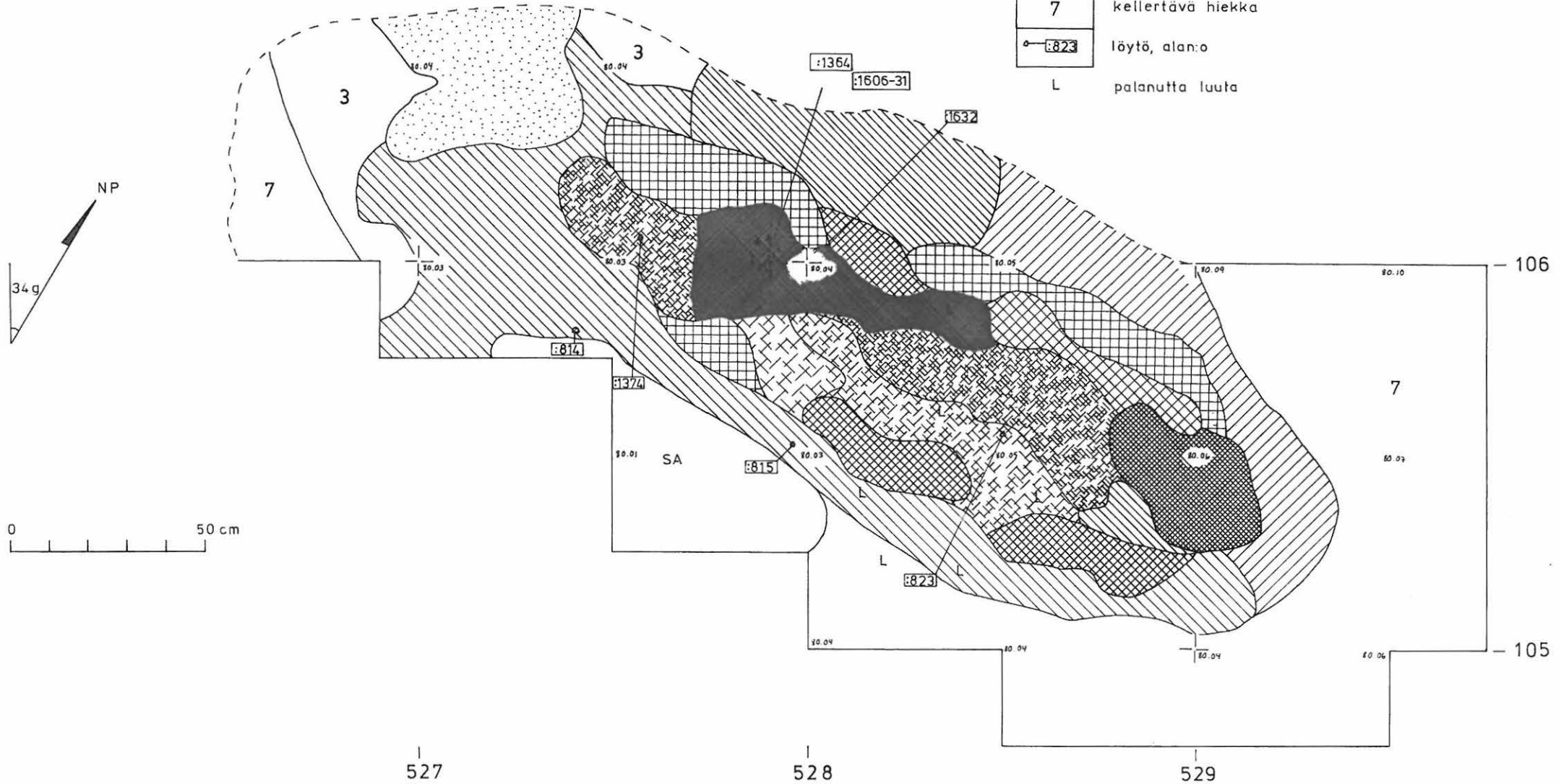
MK 1:10

Korkeusluvut mmpy

Piirt. M. Inkiläinen



45



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Hauta 2

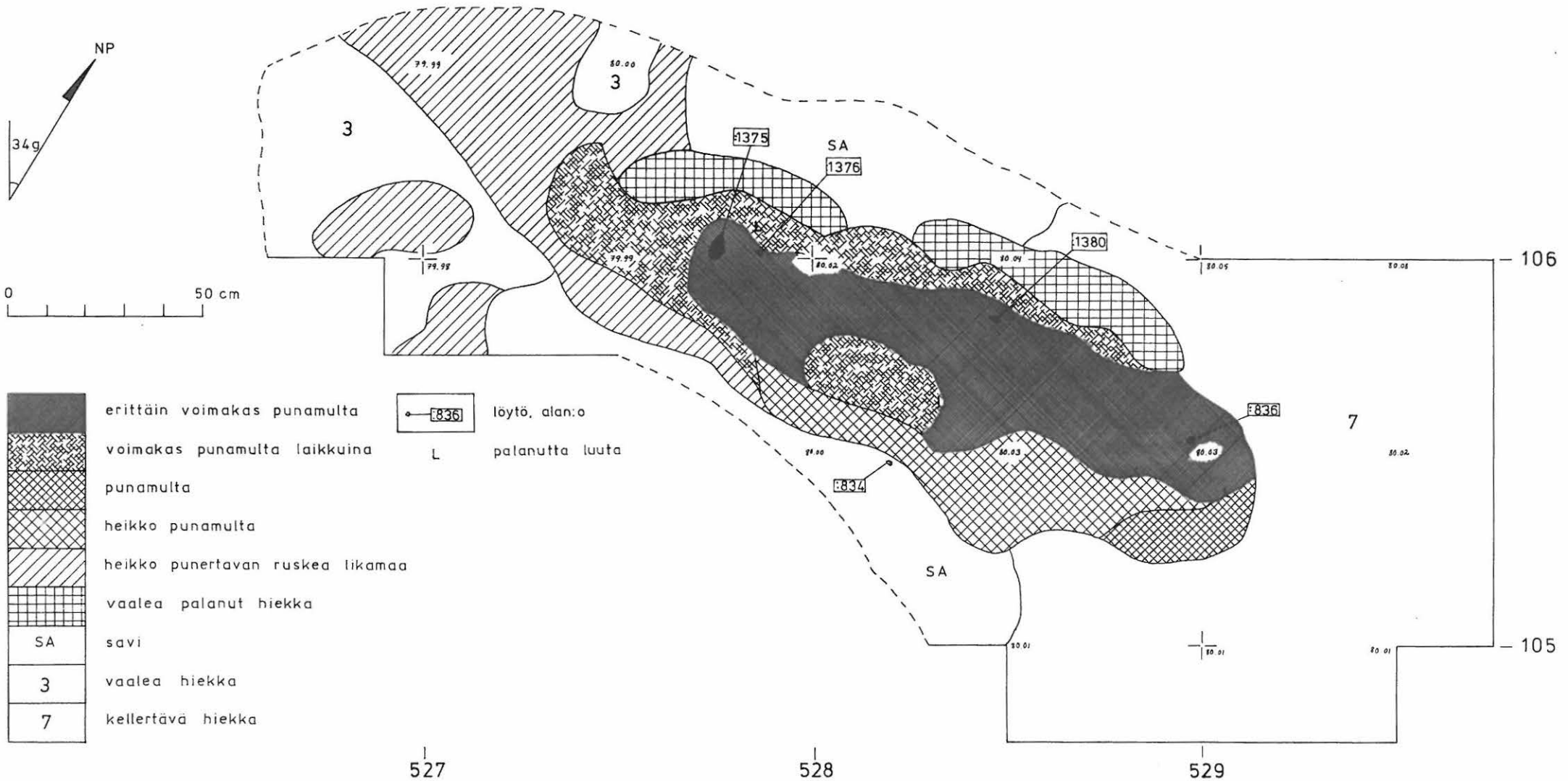
Tasokartta

Taso 10

MK 4:10

Korkeusluvut m mpy

Piirt. M. Inkiläinen



TAIPALSAARI VAATERANTA

K.Katiskoski 1998

Hauta 2

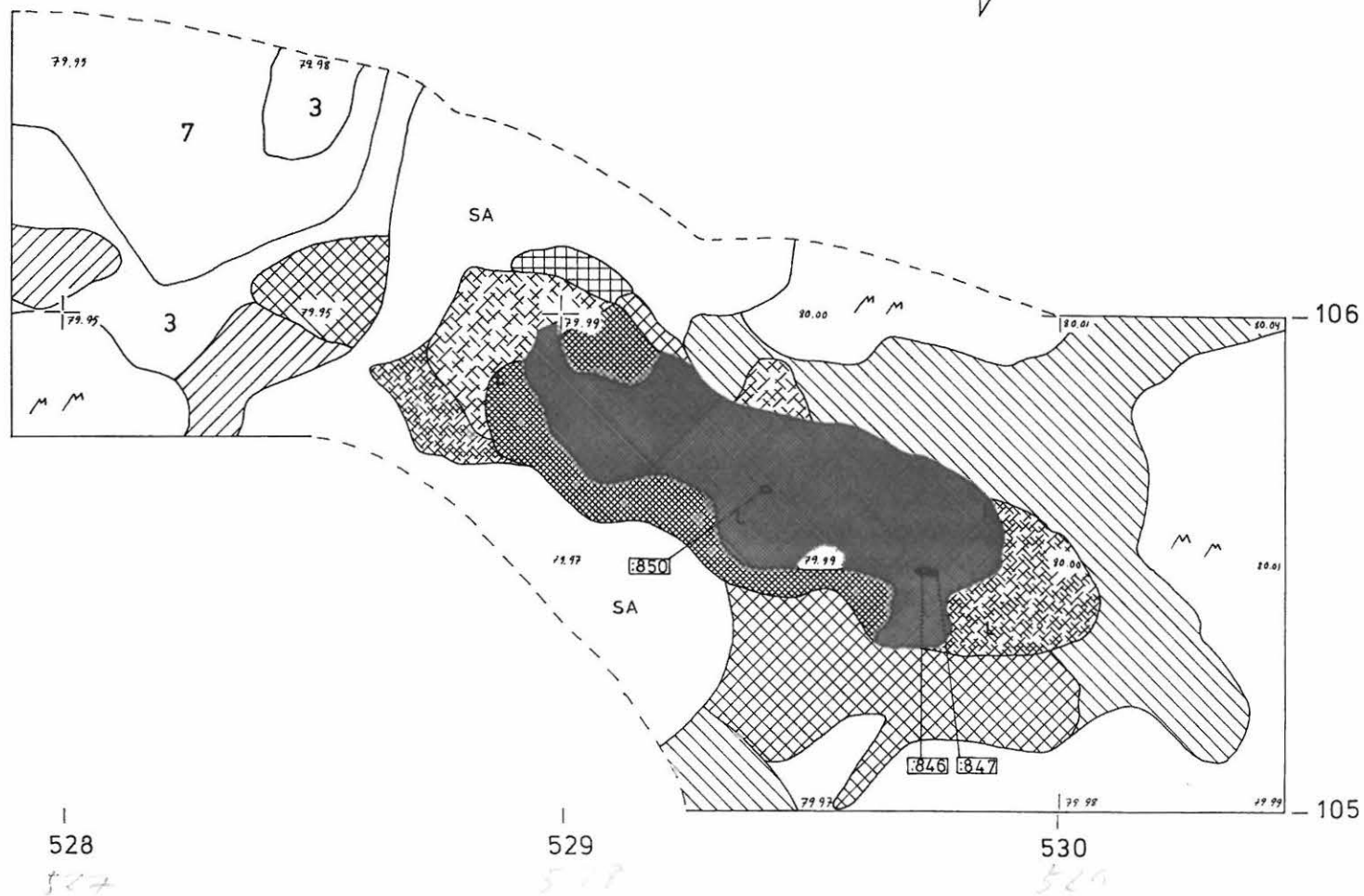
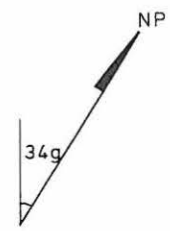
Tasokartta

Taso 10 1/2

MK 4:10

Korkeusluvut m mpy

Piirt. M.Inkiläinen



TAIPALSAARI VAATERANTA

K.Katiskoski 1998

Hauta 2

Tasokartta

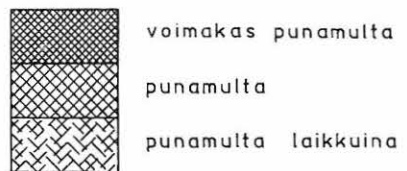
Tasot 11, 11 1/2 ja [pohja]

MK 1:10

Korkeusluvut m mpy

Piirt. M.Inkiläinen ja T.Mökkönen

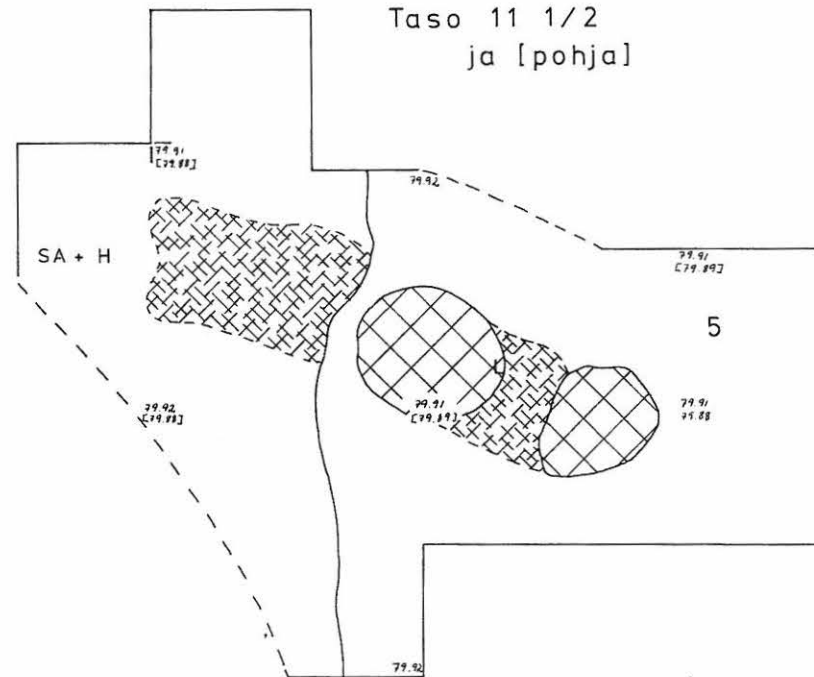
48



Taso 11 1/2

ja [pohja]

106



105

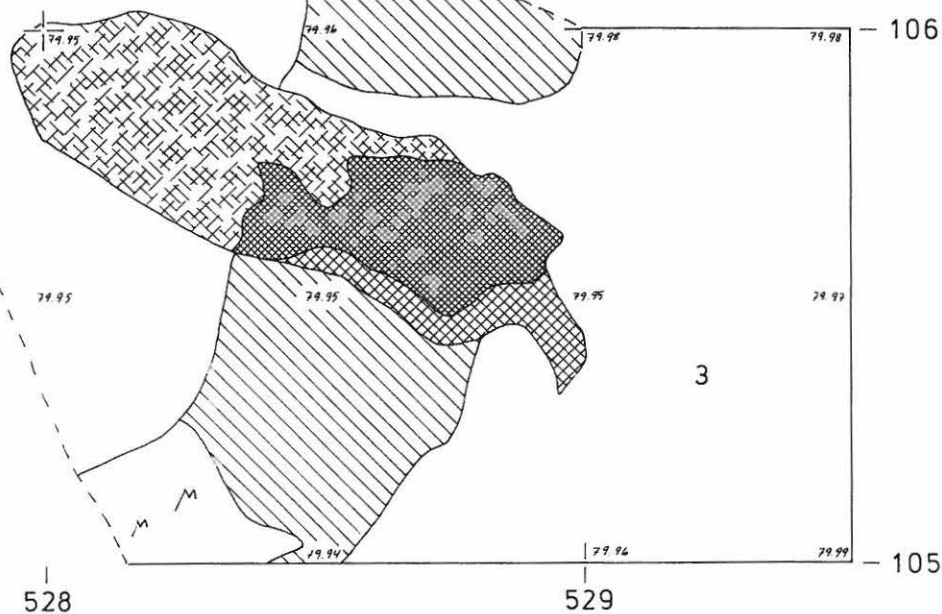
L pafanutta luuta

527

528



Taso 11

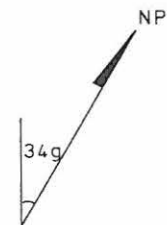


527

528

529

105



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Hauta 3

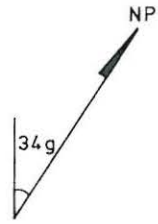
Tasokartta

Taso 5

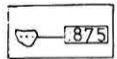
Korkeusluvut m mpy

MK 1:10

Piirt. M. Inkiläinen



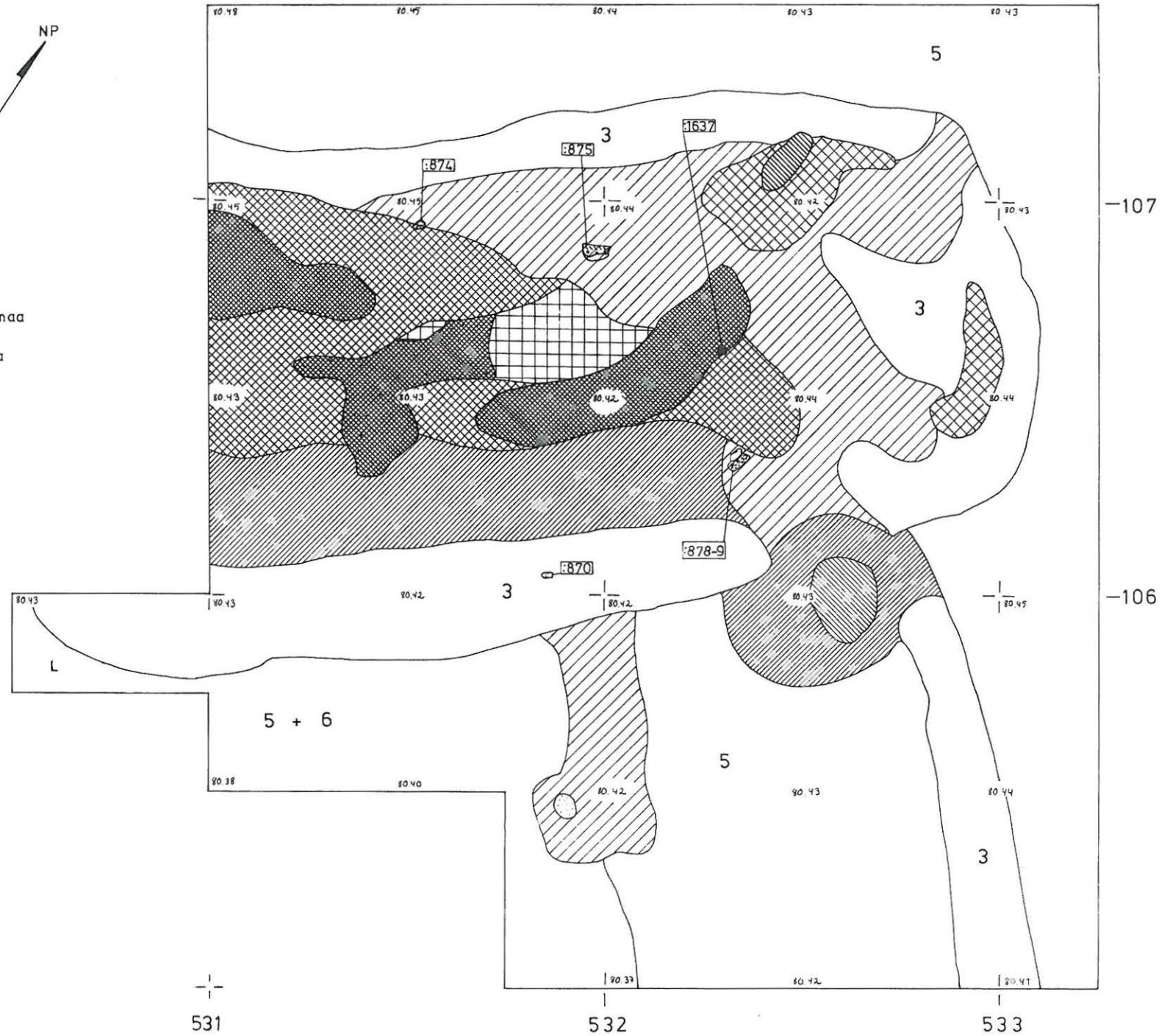
	voimakas punamulta
	punamulta
	voimakas punertavan ruskea likamaa
	heikko punertavan ruskea likamaa
	voimakas harmaa likamaa
	vaalea palanut hiekka
	nokimaa
3	vaalea hiekka
5	harmaa puhdas hiekka
6	harmaa karkea sora



löytö, alan:o

L

palanutta luuta



531

532

533

49

107

106

TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Hauta 3

Tasokartta

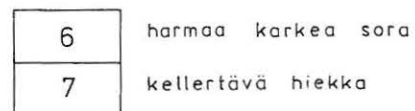
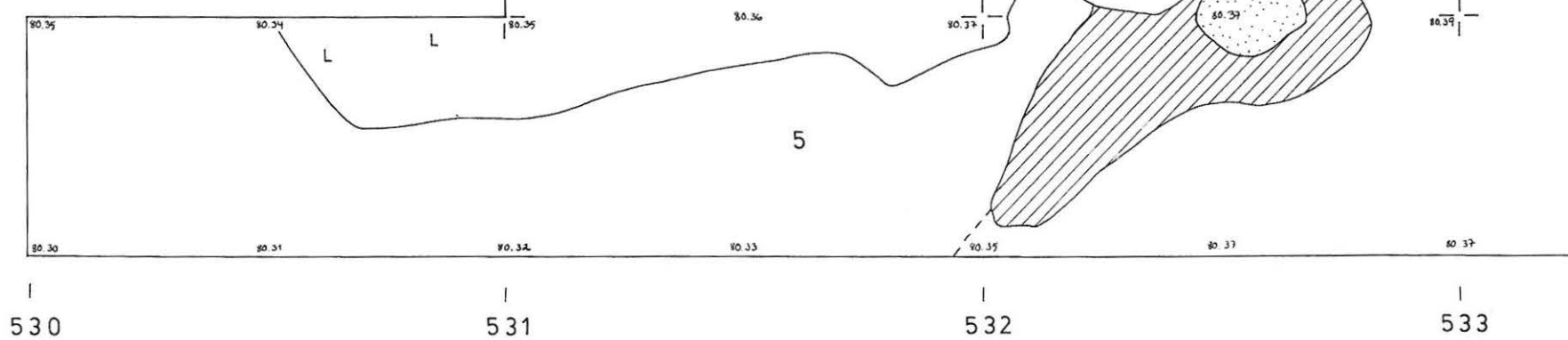
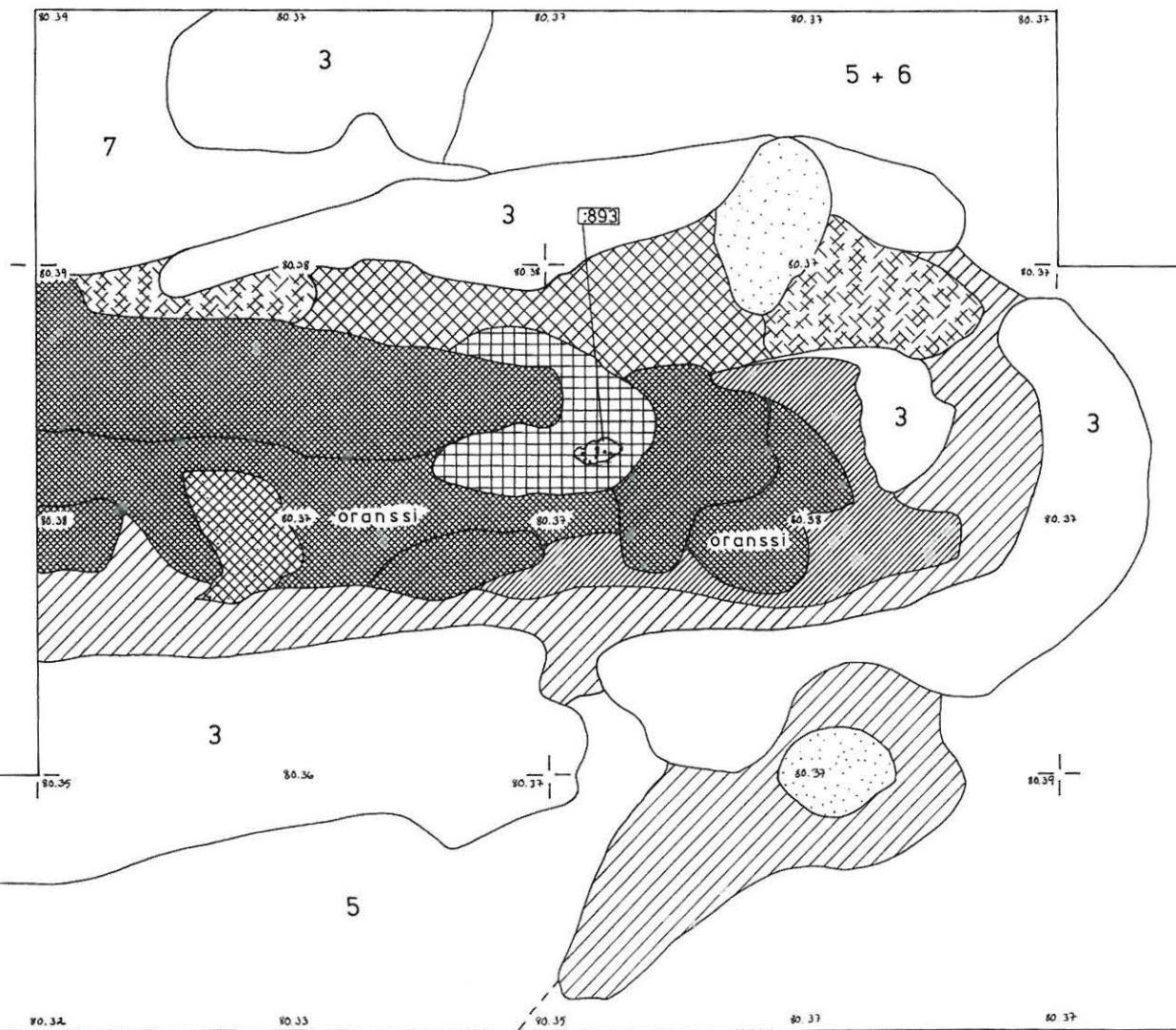
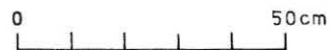
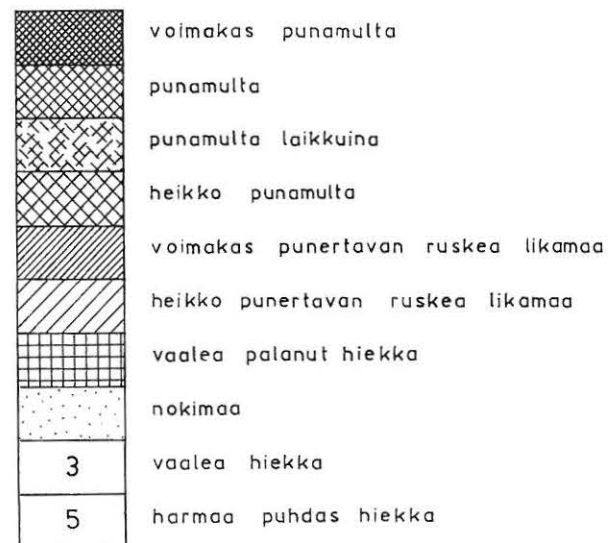
Taso 6

MK 1:10

Korkeusluvut m mpy

Piirt. M. Inkiläinen

51



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Hauta 3

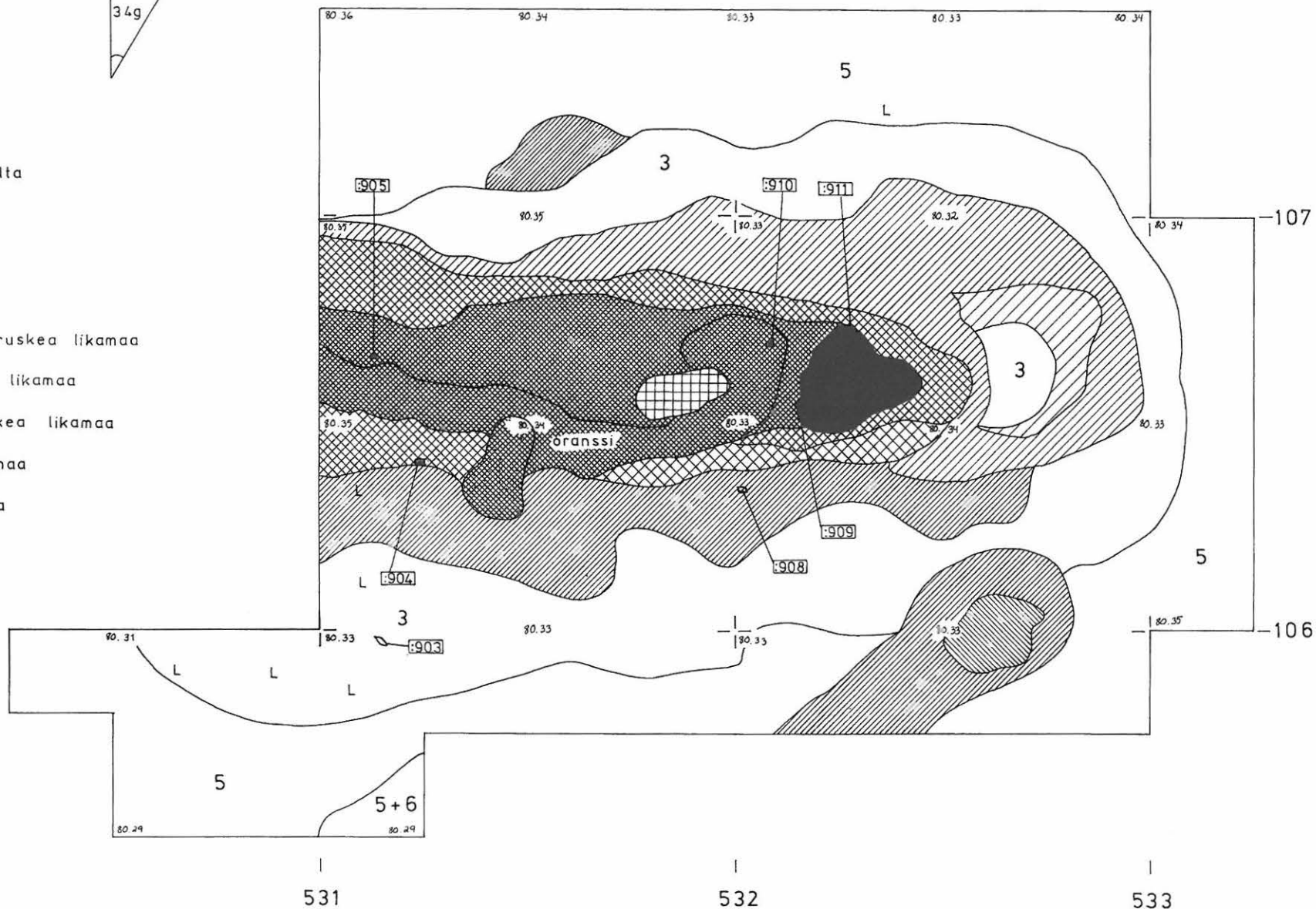
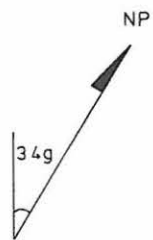
Tasokartta

Taso 6 1/2

MK 1:10

Korkeusluvut m mpy

Piirt. M. Inkiläinen



löytö, alan.o

L palanutta luuta

TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Hauta 3

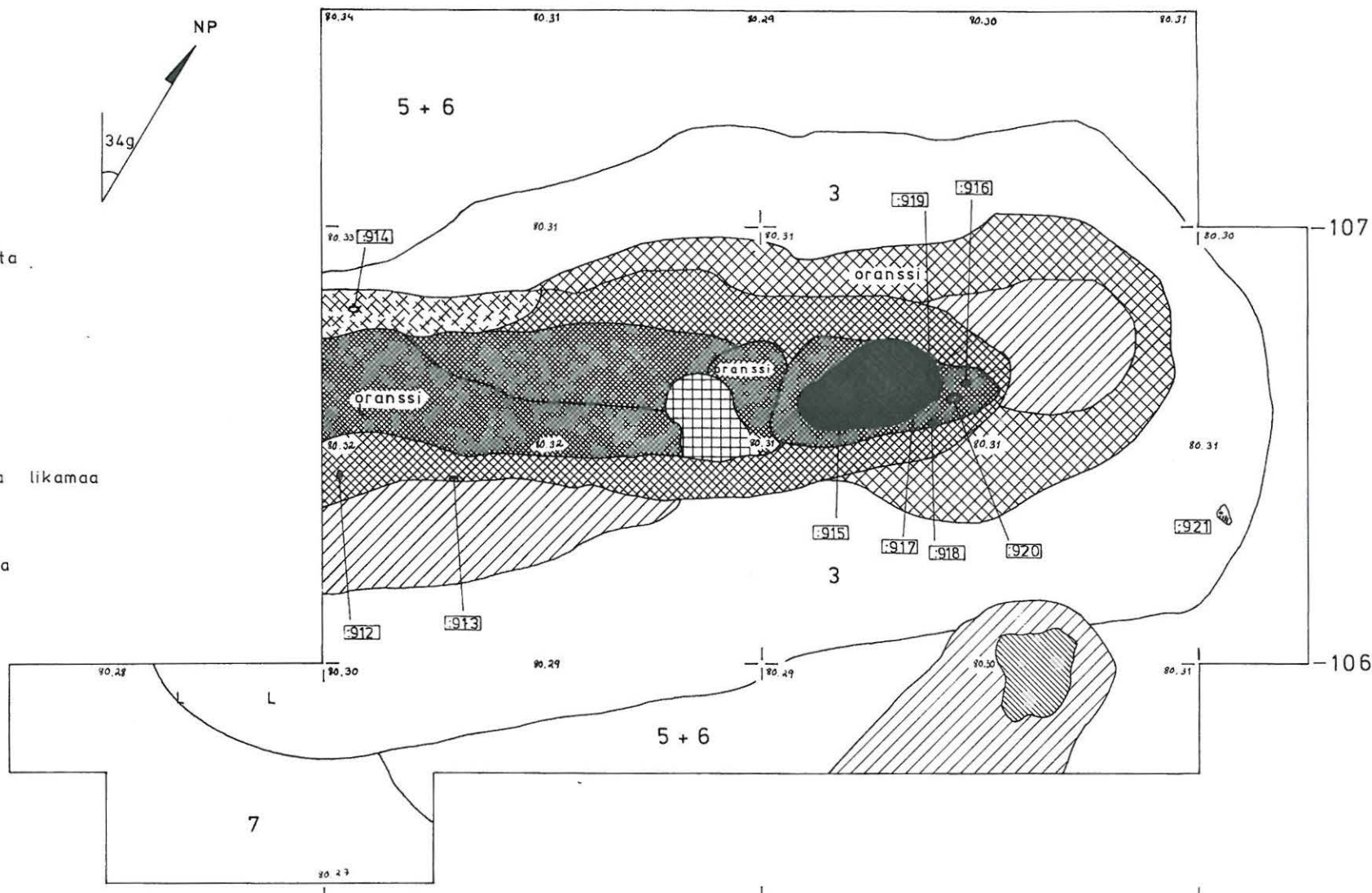
Tasokartta

Taso 7

MK 1:10

Korkeusluvut m mpy

Piirt. M. Inkiläinen



531

532

533

107

106

TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Hauta 3

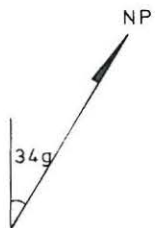
Tasokartta

Taso 7 1/2

MK ~~1:10~~

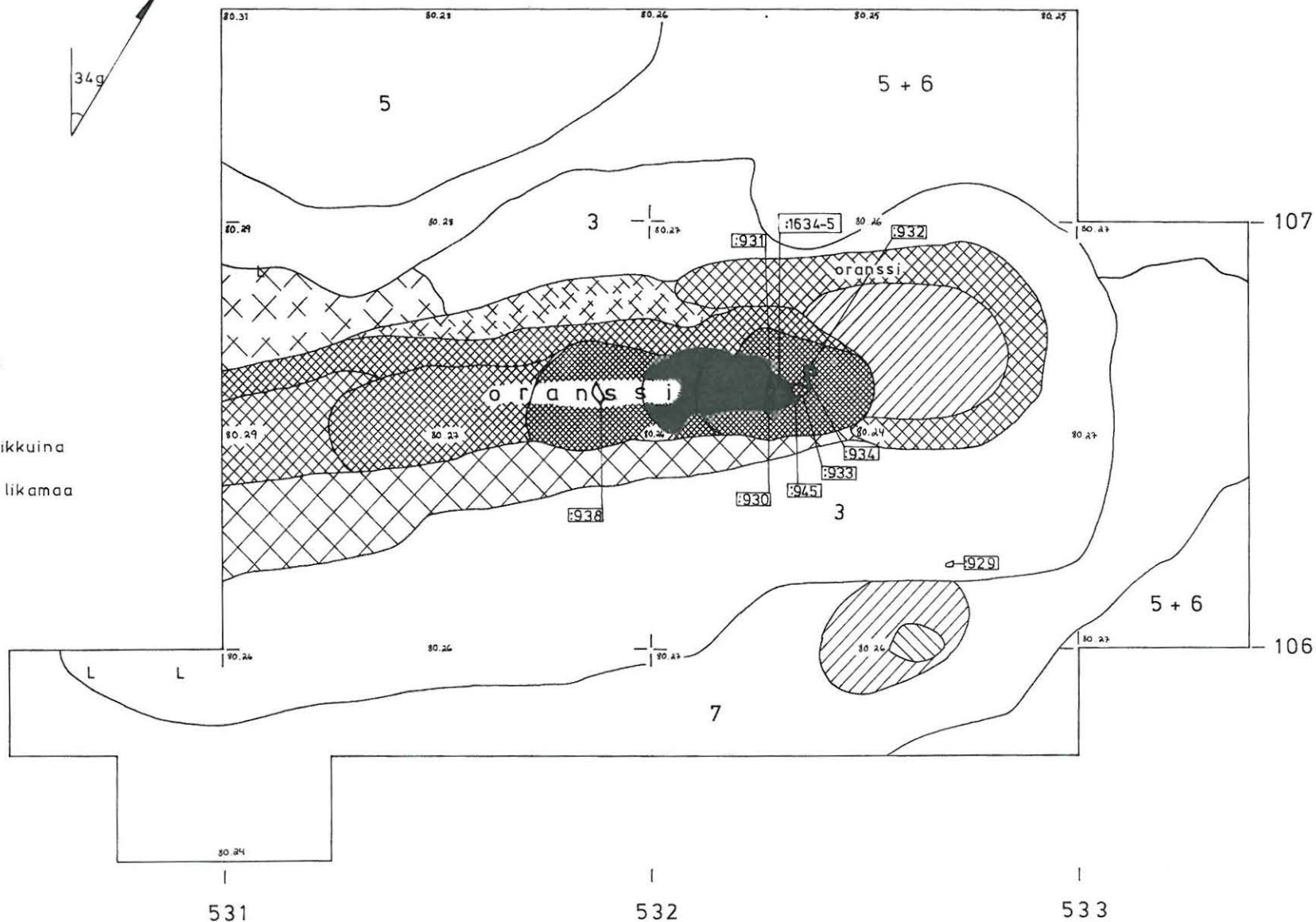
Korkeusluvut m mpy

Piirt. M. Inkiläinen



	eritt. voimakas punamulta
	voimakas punamulta
	punamulta
	heikko punamulta
	heikko punamulta laikkuina
	eritt. heikko punamulta
	eritt. heikko punamulta laikkuina
	heikko punertavan ruskea likamaa
	heikko harmaa likamaa
3	vaalea hiekka
5	harmaa puhdas hiekka
6	harmaa karkea sora
7	kellertävä hiekka
0-930	löytö, alan.o
L	palanutta luuta

0 50 cm



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Hauta 3

Tasokartta

Taso 8 1/2

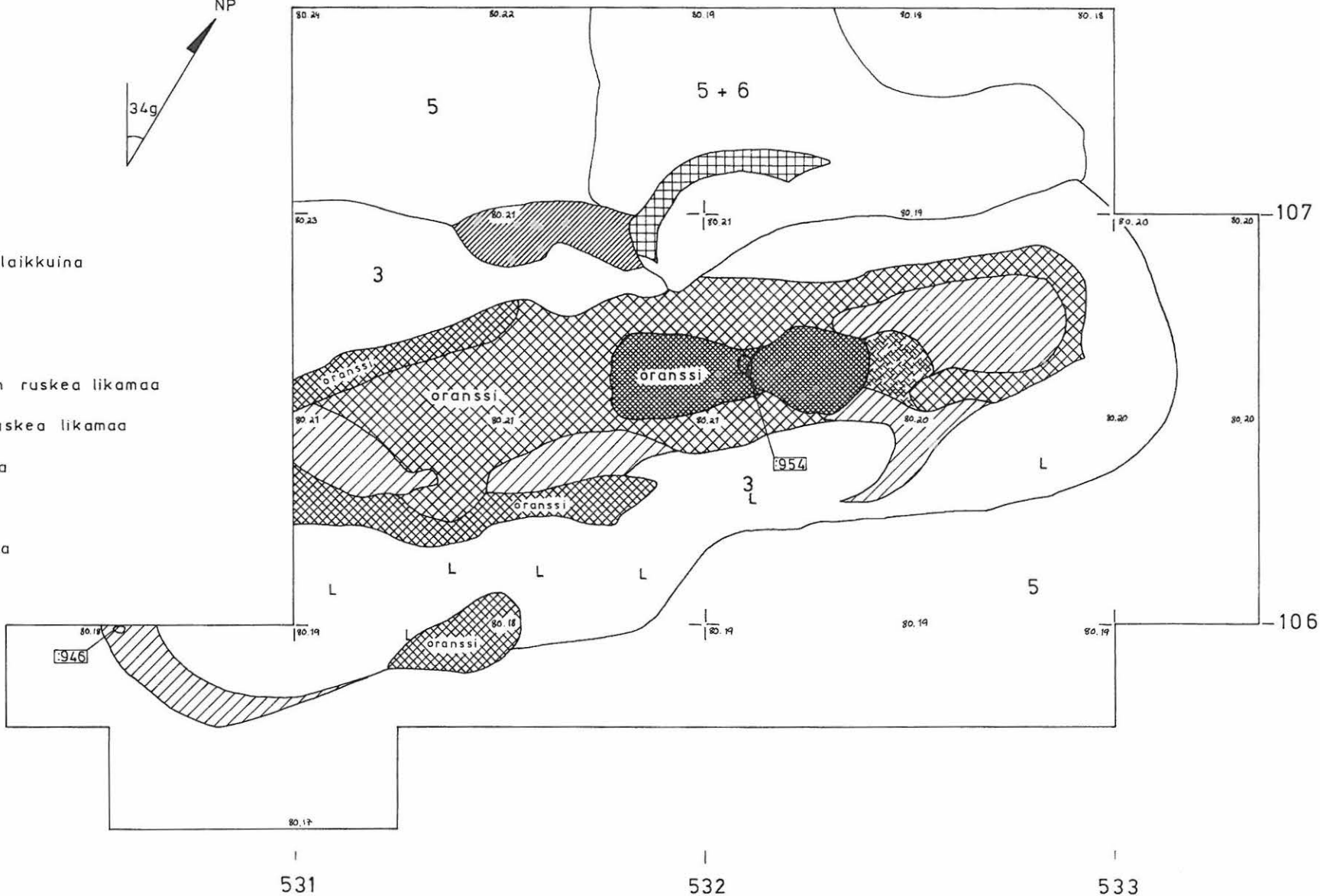
MK 1:10

Korkeusluvut m mpy

Piirt. M. Inkiläinen



- | | |
|---|------------------------------------|
| | voimakas punamulta |
| | voimakas punamulta laikkuina |
| | punamulta |
| | heikko punamulta |
| | voimakas punertavan ruskea likamaa |
| | heikko punertavan ruskea likamaa |
| | vaalea palanut hiekka |
| 3 | vaalea hiekka |
| 5 | harmaa puhdas hiekka |
| 6 | harmaa karkea sora |
| | löytö, alamo |
| L | palanutta luuta |



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Hauta 3

Tasokartta

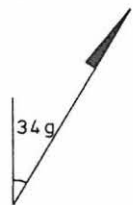
Taso 9

MK ~~1:10~~

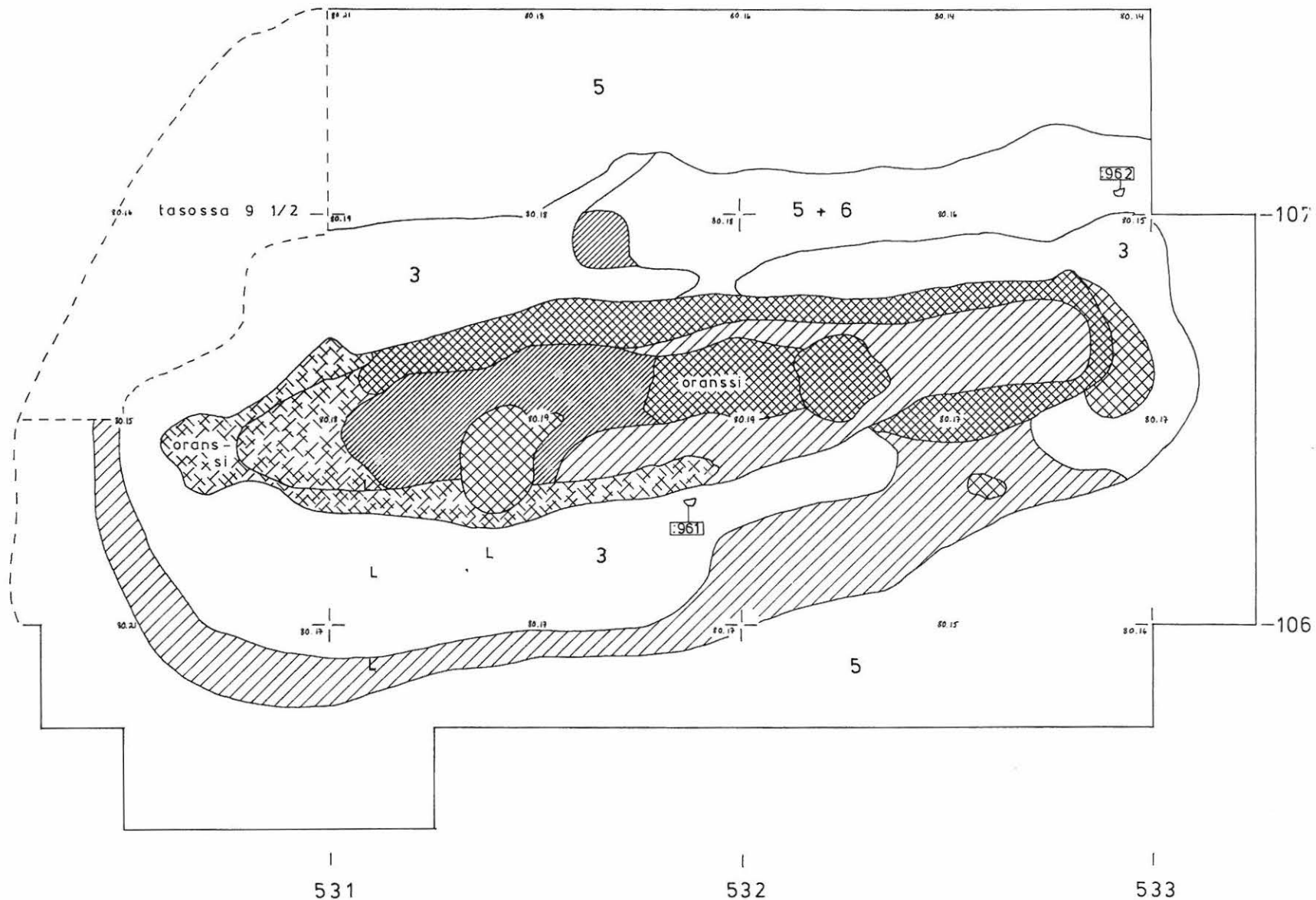
Korkeusluvut m mpy

Piirt. M. Inkiläinen

56



L palanutta luuta



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Hauta 3

Tasokartta

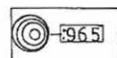
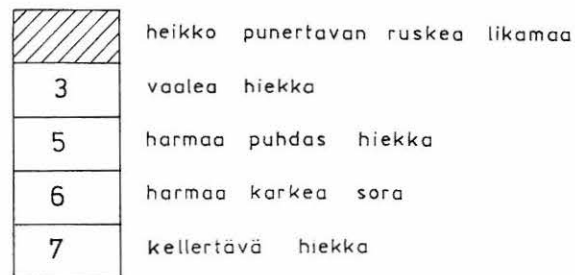
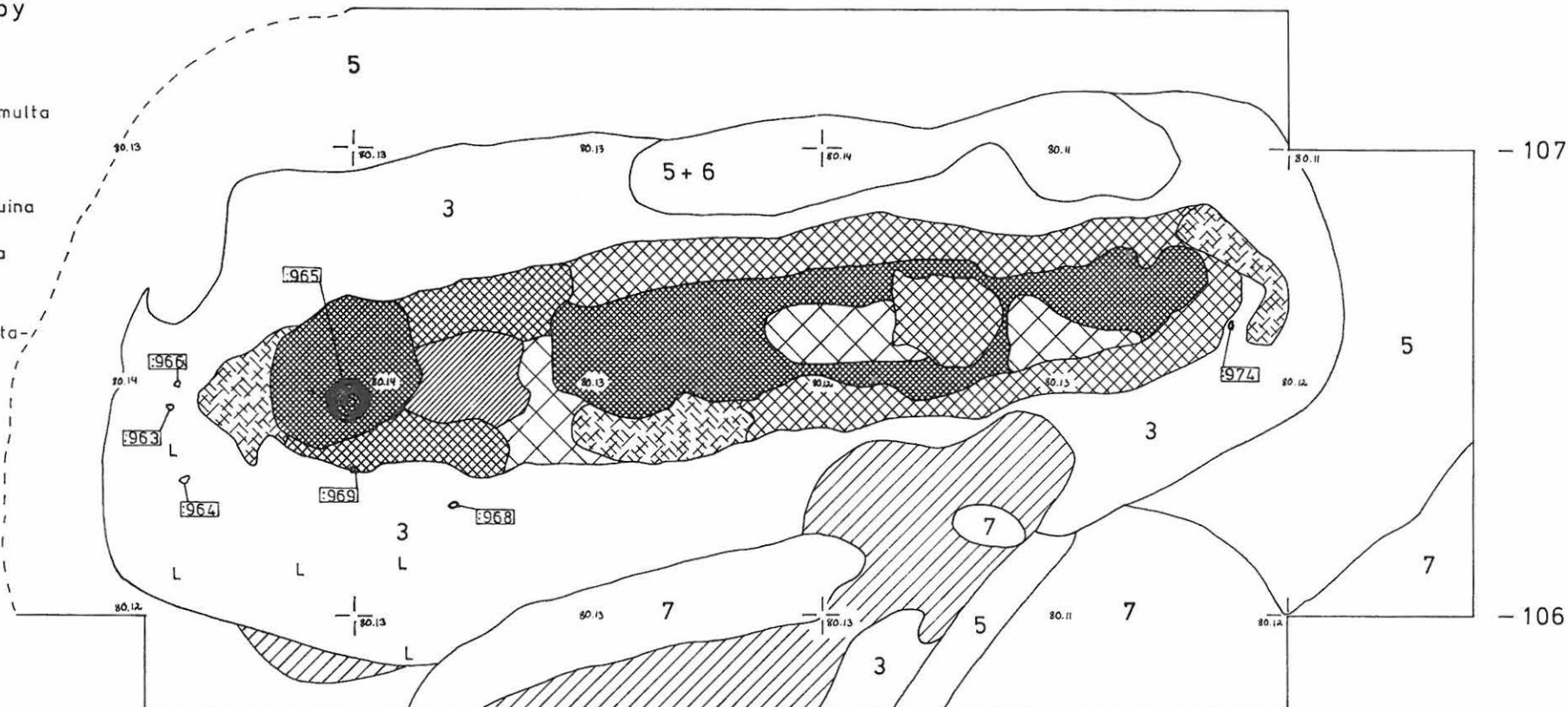
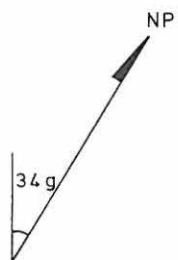
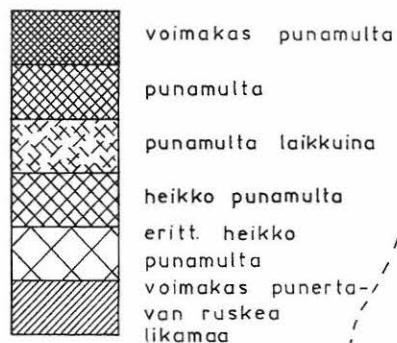
Taso 9 1/2

MK 1:10

Korkeusluvut m mpy

Piirt. M. Inkiläinen

57



L palanutta luuta

531

532

533

- 107

- 106

TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Hauta 3

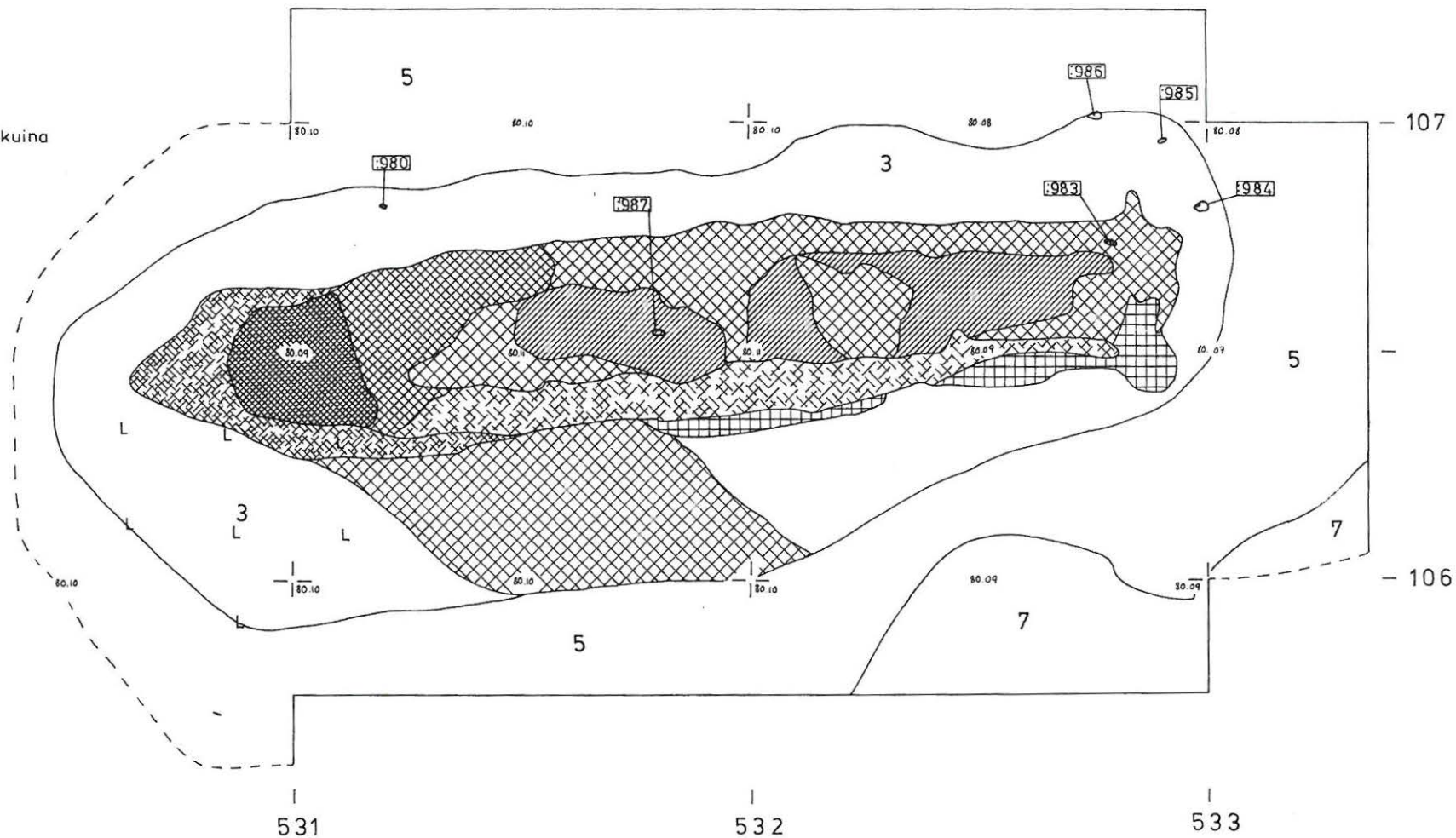
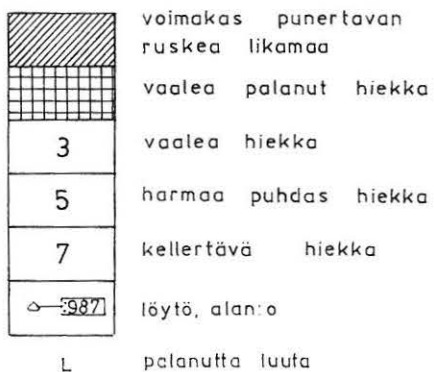
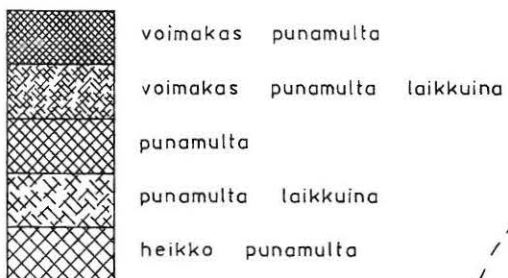
Tasokartta

Taso 10

MK ~~1:10~~

Korkeusluvut m mpy

Piirt. M. Inkiläinen



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Hauta 3

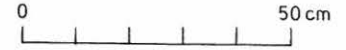
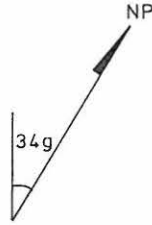
Tasokartta



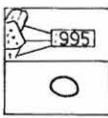

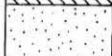




Tasot 11, 11 1/2 [ja pohja]

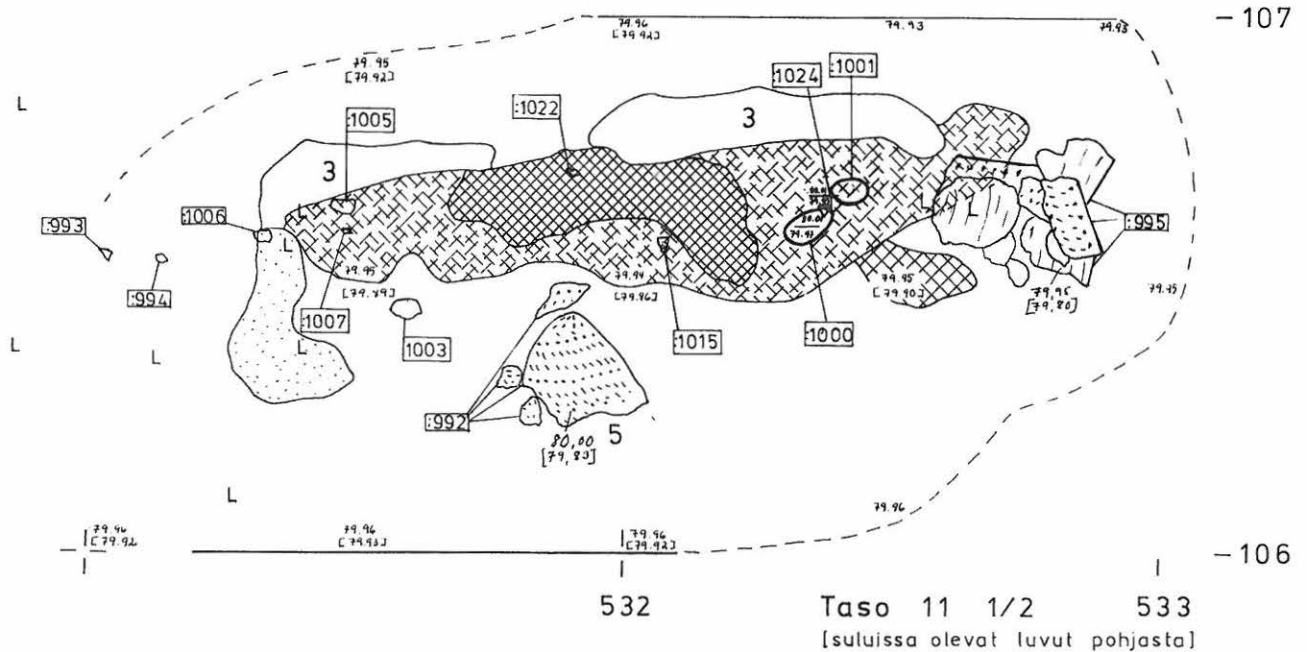
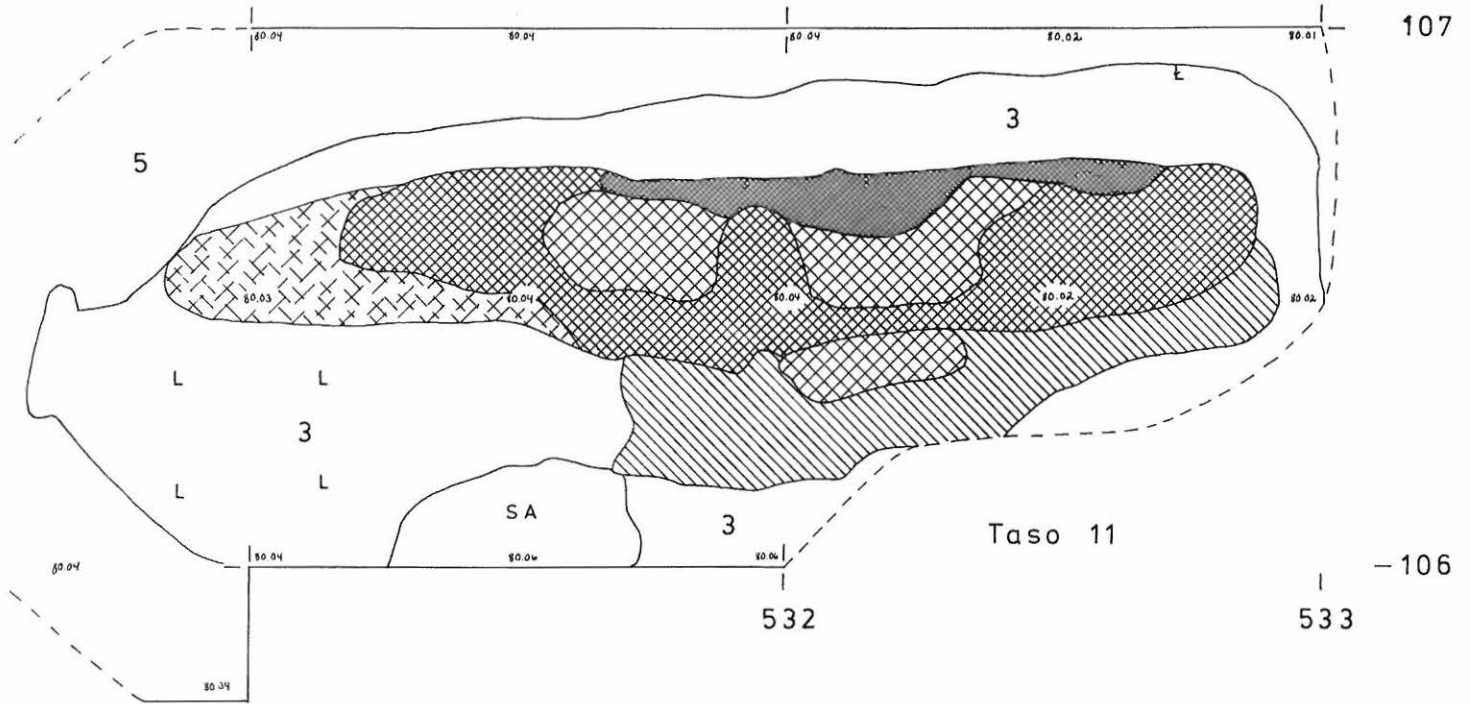
MK 1:10

Korkeusluvut m mpy

Piirt. M. Inkiläinen



	voimakas punamulta		kellertävä likamaa		löytö, alango
	punamulta		nokimaa		kivi
	punamulta laikkuina	SA	savi	L	palanutta luuta
	heikko punamulta	3	vaalea hiekka		
	heikko punamulta laikkuina	5	harmaa puhdas hiekka		



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

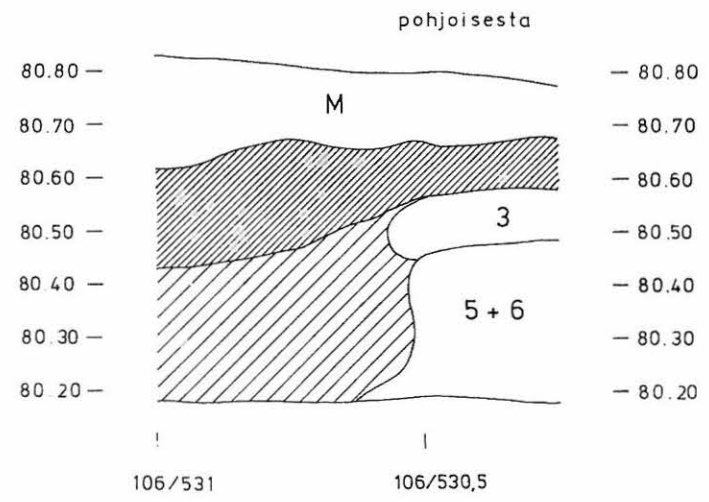
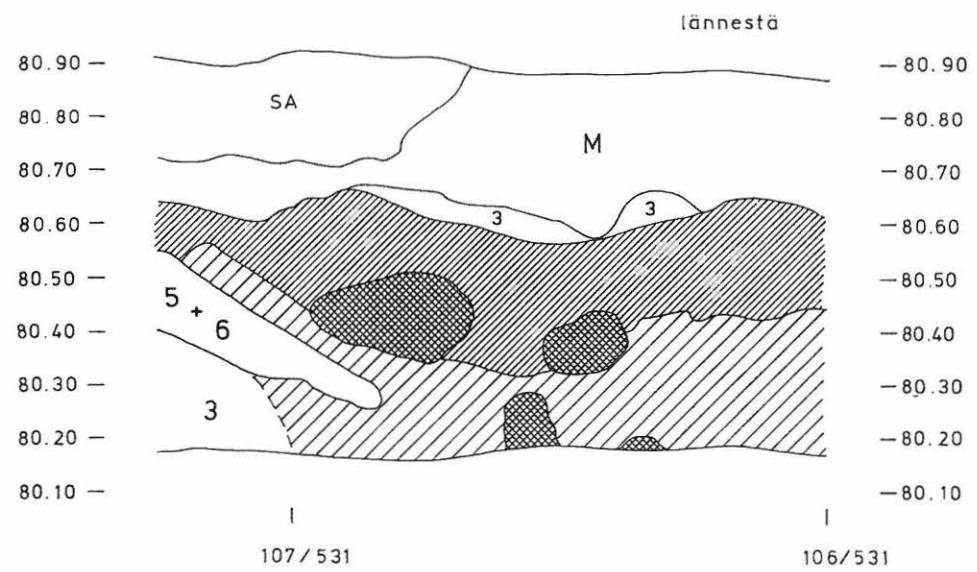
Hauta 3
Profiilikartta

MK 1:10

Korkeusluvut m mpy

Piirt. M. Inkiläinen

	voimakas punamulta
	voimakas punertavan ruskea likamaa
	heikko punertavan ruskea likamaa
	3 vaalea hiekka
	5 harmaa puhdas hiekka
	6 harmaa karkea sora
	M multa
	SA savi



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

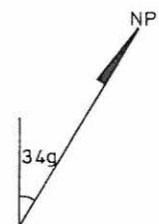
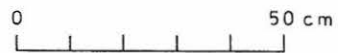
Hauta 6
Tasokartta





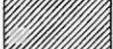


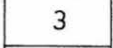
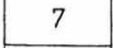
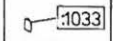
Taso 7

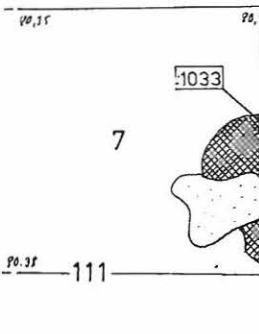
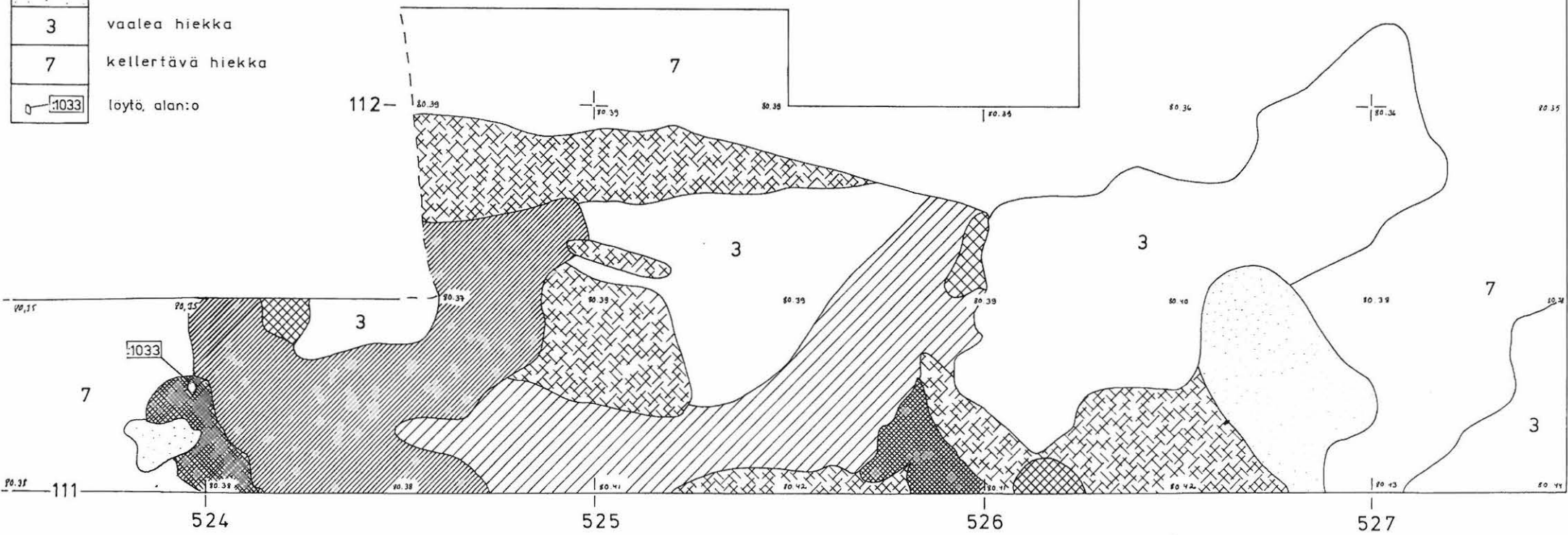
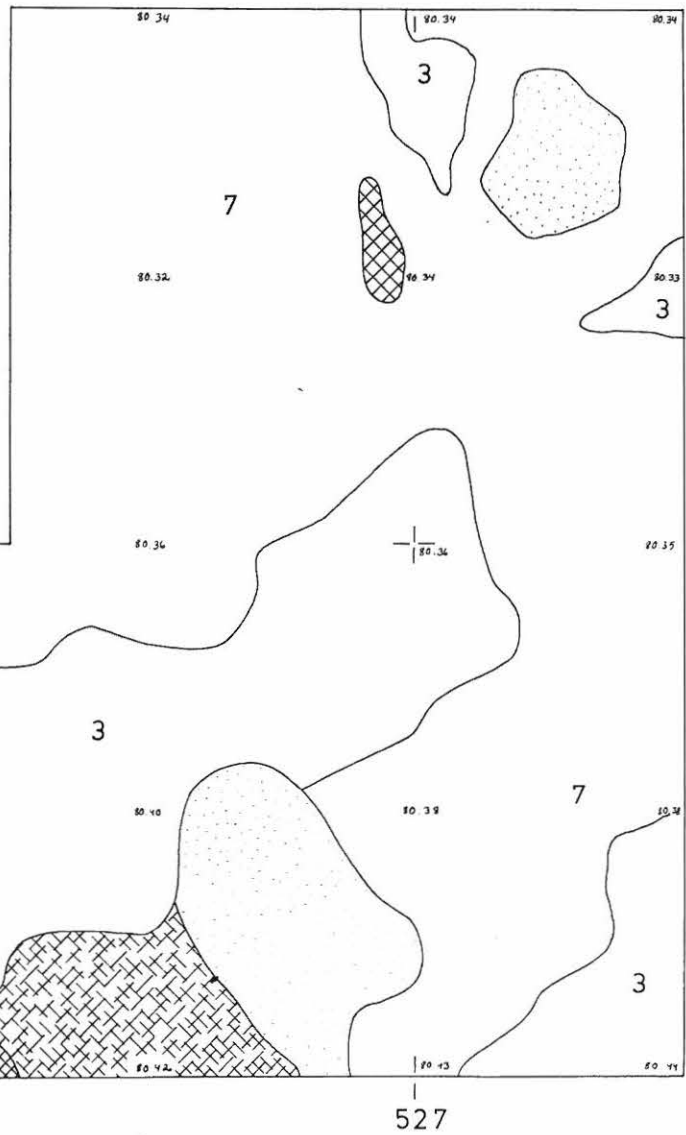
MK 1:10

Korkeusluvut m mpy

Piirt. M. Inkiläinen



-  voimakas punamulta
-  punamulta
-  punamulta laikkuina
-  heikko punamulta
-  voimakas punertavan ruskea likamaa
-  heikko punertavan ruskea likamaa
-  nokimaa
-  3 vaalea hiekka
-  7 kellertävä hiekka
-  löytö, alan:o



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Hauta 6

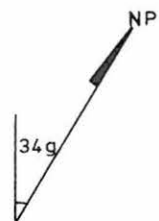
Tasokartta

Taso 9 1/2

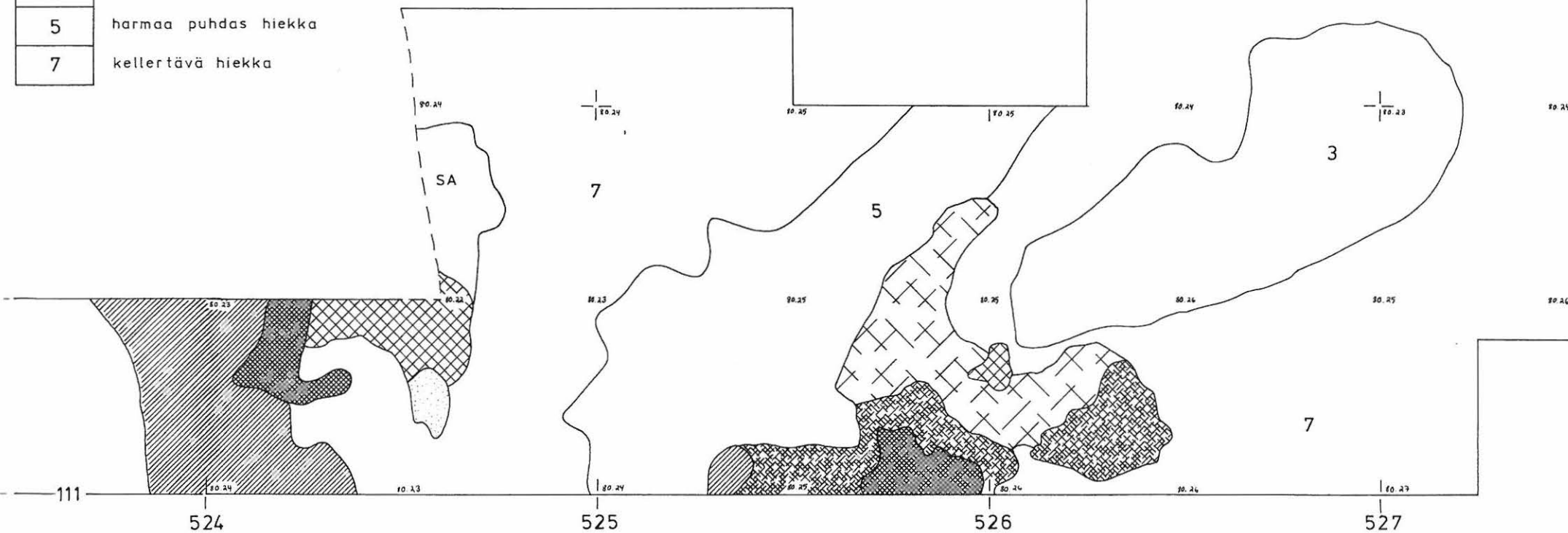
MK 1:10

Korkeusluvut m mpy

Piirt. M. Inkiläinen



	voimakas punamulta
	voimakas punamulta laikkuina
	heikko punamulta
	erittäin heikko punamulta laikkuina
	voimakas punertavan ruskea likamaa
	nokimaa
SA	savi
3	vaalea hiekka
5	harmaa puhdas hiekka
7	kellertävä hiekka



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Hauta 6

Tasokartta

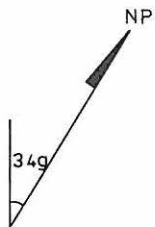
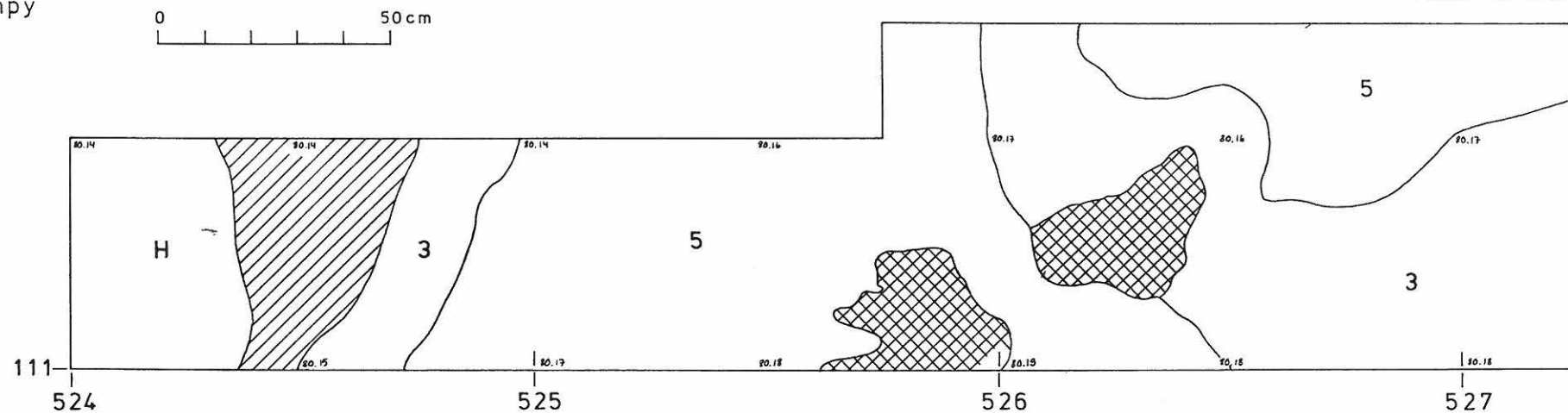
Tasot 10 1/2, 11, 11 1/2 ja [pohja]

MK 1:10

Korkeusluvut m mpy

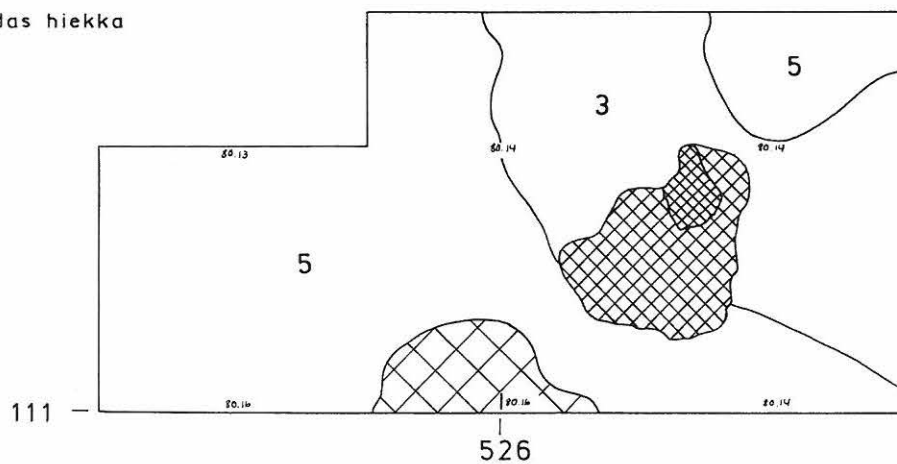
Piirt. T. Mökkönen

Taso 10 1/2

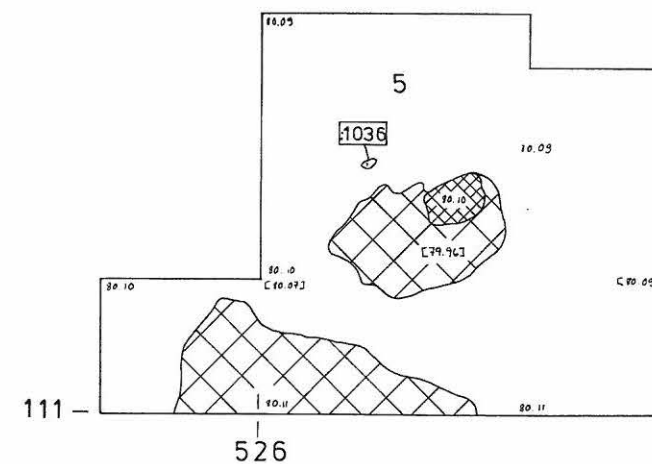


	punamulta
	heikko punamulta
	erittäin heikko punamulta
	heikko punertavan ruskea likamaa
	hiesu
	vaalea hiekka (karkea)
	harmaa puhdas hiekka
	löytö, alan:o

Taso 11



Taso 11 1/2 ja [pohja]



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

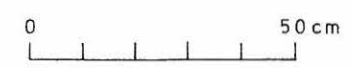
Haudat 6 ja 7

Profiilikartta

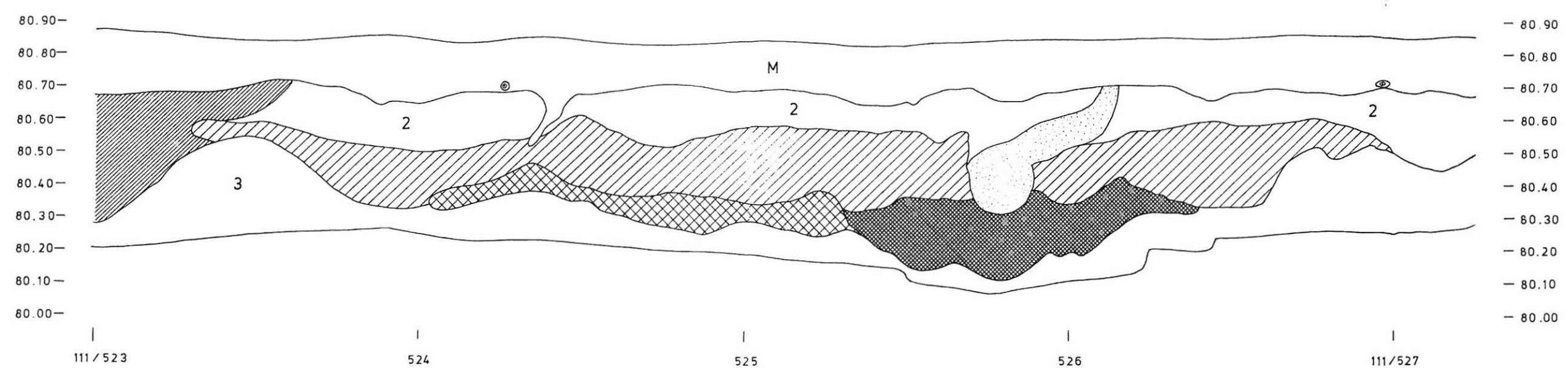
MK 1:10

Korkeusluvut m mpy

Piirt. M. Inkiläinen

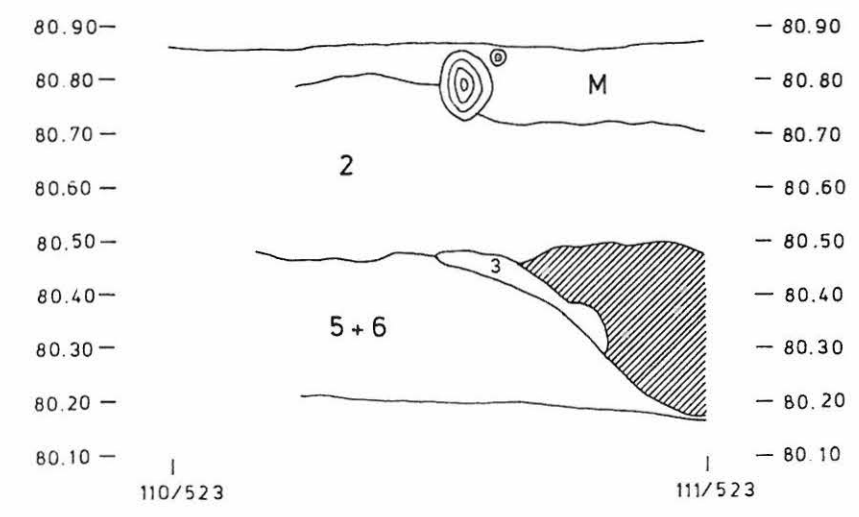


Hauta 6, etelästä



-  voimakas punamulta
-  heikko punamulta
-  voimakas punertavan ruskea likamaa
-  heikko punertavan ruskea likamaa
-  nokimaa
-  2 rikastunut hiekka
-  3 vaalea hiekka
-  5 harmaa puhdas hiekka
-  7 harmaa karkea hiekka
-  M multa
-  © juuri

Hauta 7, idästä



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Hauta 7

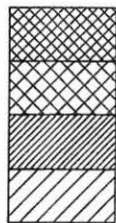
Tasokartta

Tasot 6 ja 7

MK 1:10

Korkeusluvut m mpy

Piirt. M. Inkiläinen

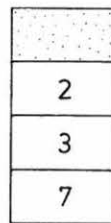


punamulta

heikko punamulta

voimakas punertavan
ruskea likamaa

heikko punertavan
ruskea likamaa



nokimaa

2

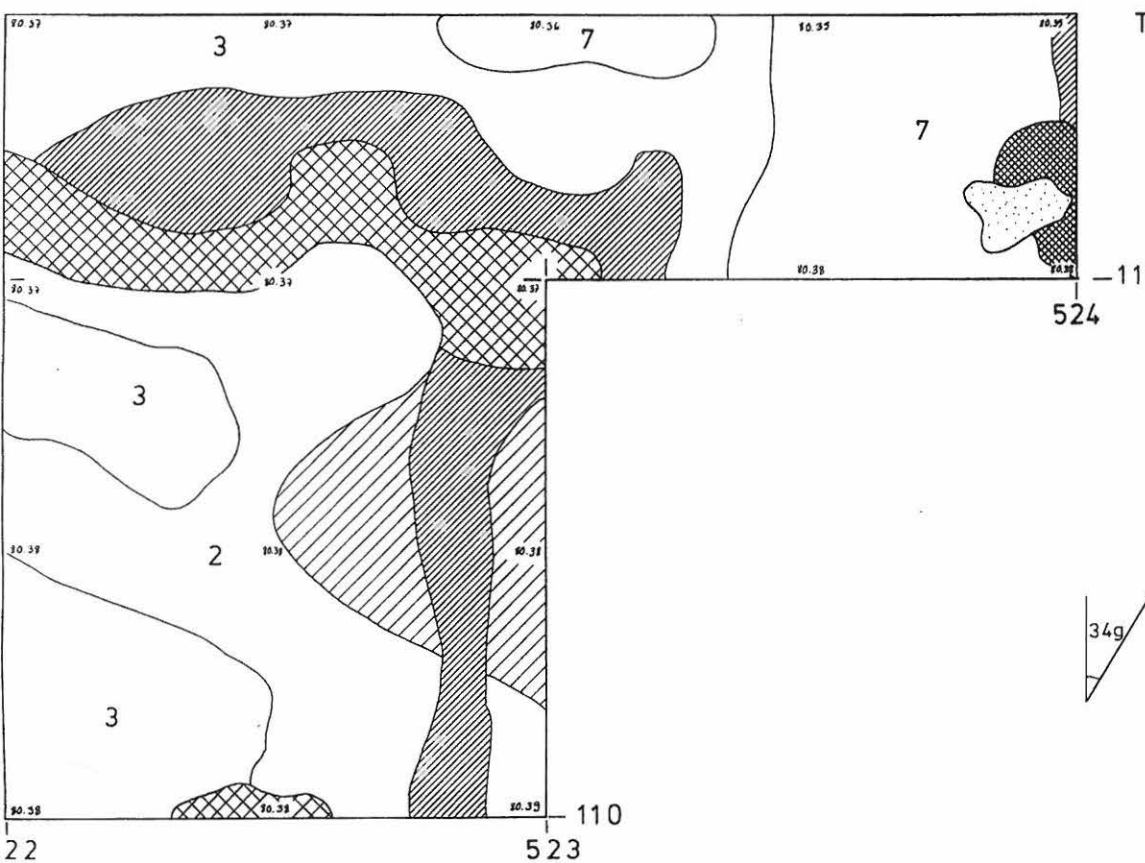
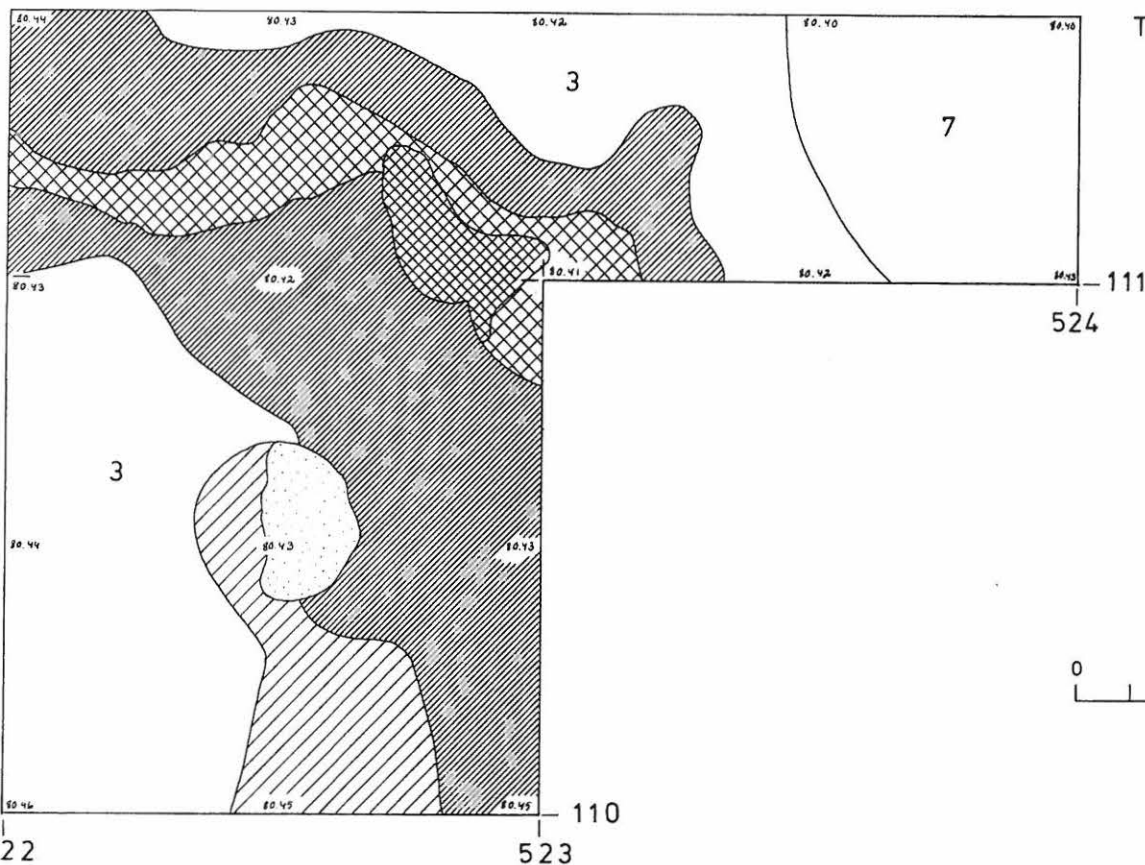
rikastunut hiekka

3

vaalea hiekka

7

kellertävä hiekka



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

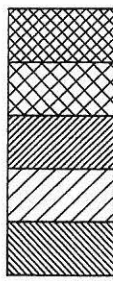
Hauta 7
Tasokartta

Tasot 8 ja 8 1/2

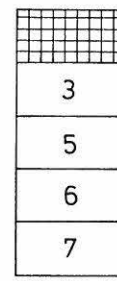
MK 4:10

Korkeusluvut m mpy

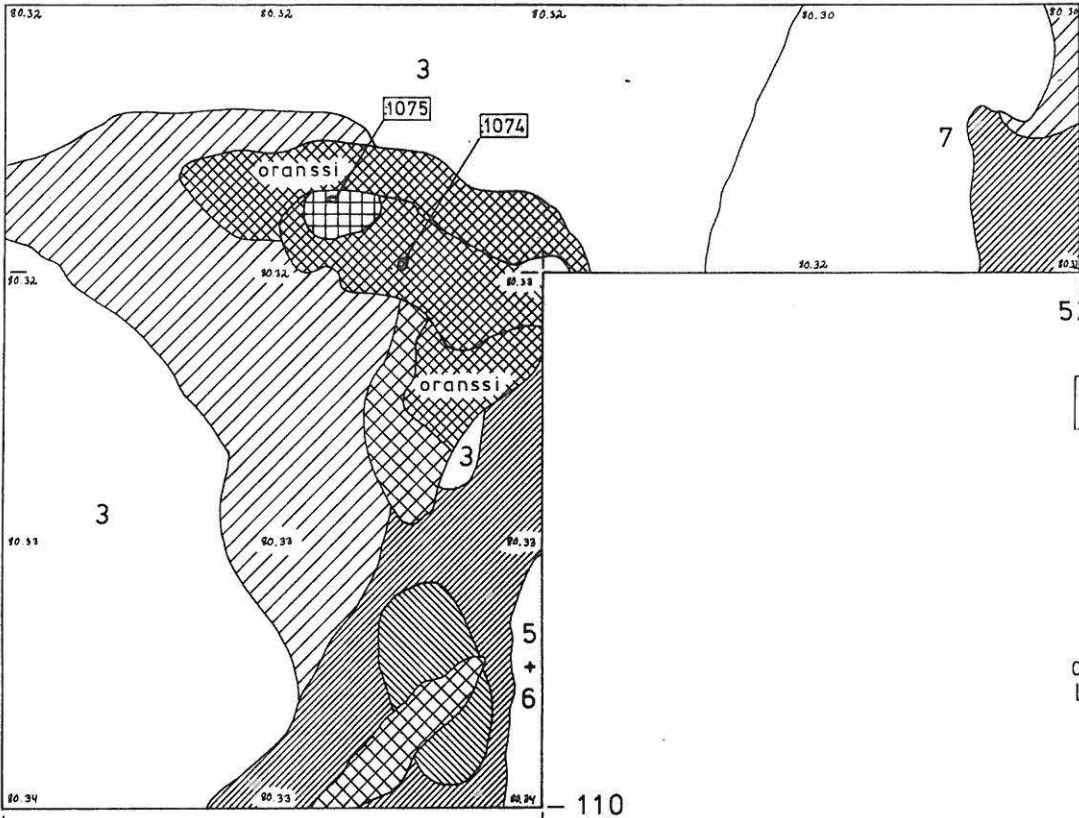
Piirt. M. Inkiläinen



punamulta
heikko punamulta
voimakas punertavan
ruskea likamaa
heikko punertavan
ruskea likamaa
voimakas oranssi
likamaa

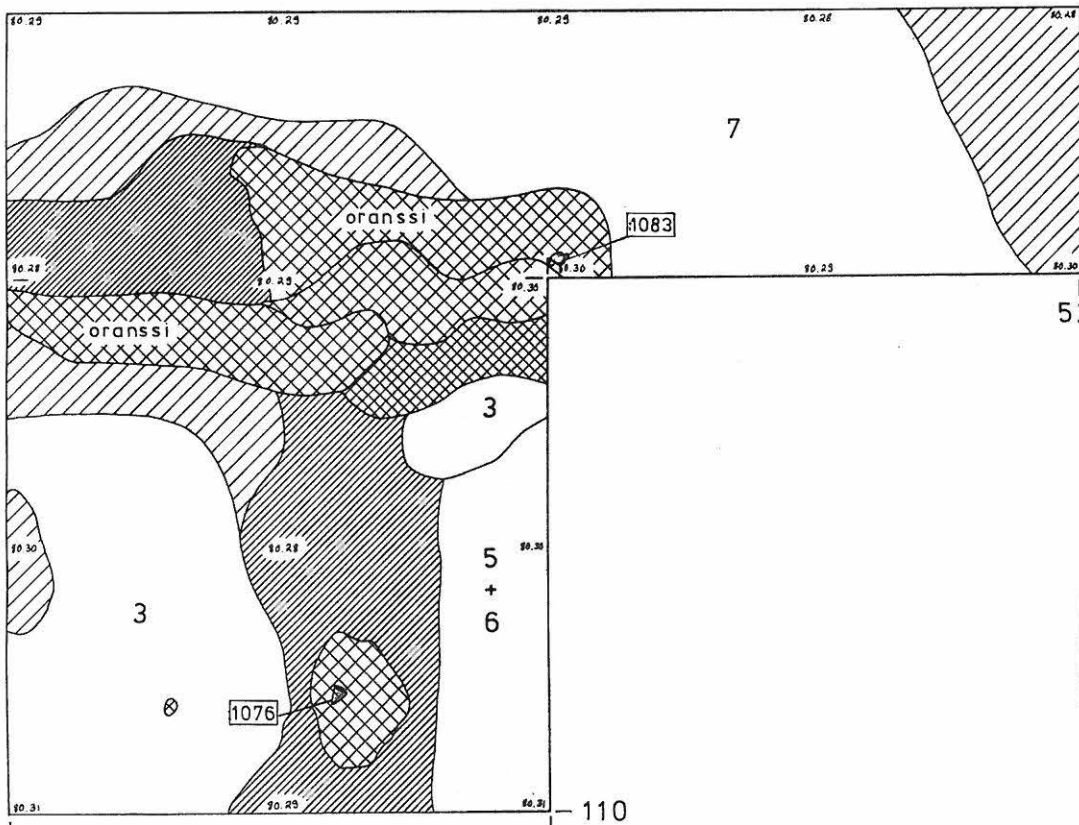
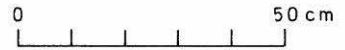


vaalea palanut hiekka
3 vaalea hiekka
5 harmaa puhdas hiekka
6 harmaa karkea sora
7 kellertävä hiekka

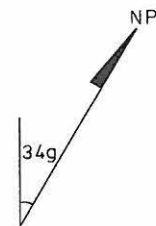


Taso 8

1074 löytö, alan:o



Taso 8 1/2



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Hauta 7

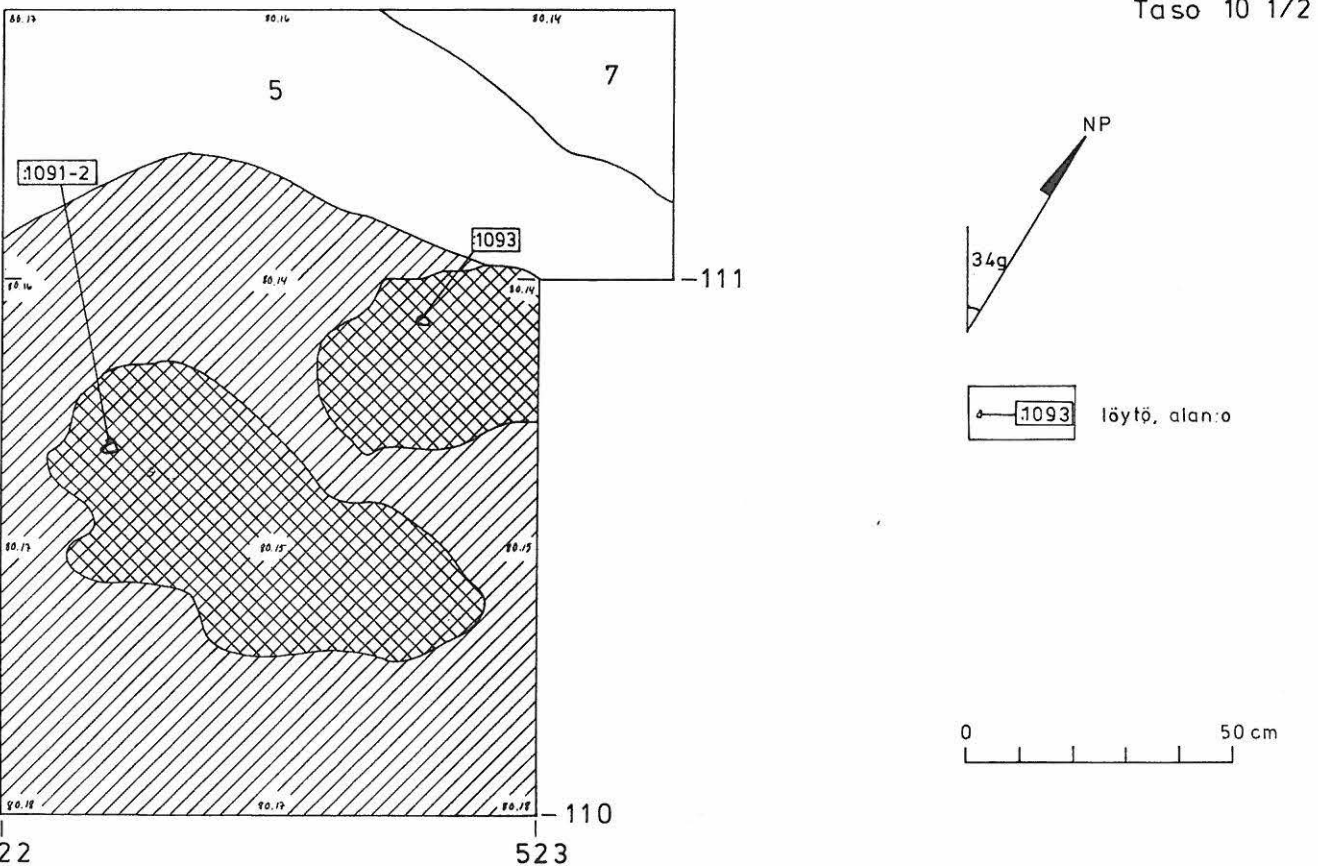
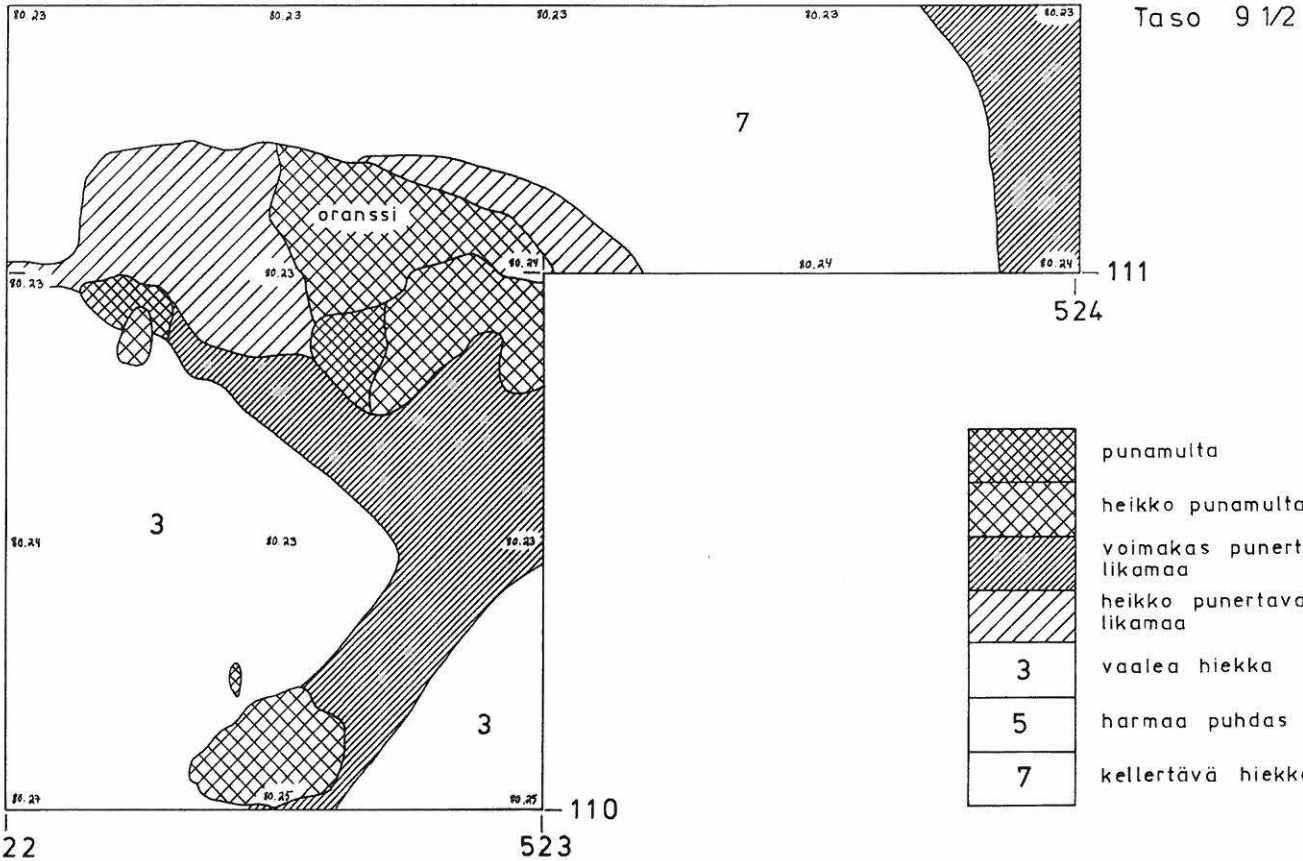
Tasokartta

Tasot 9 1/2 ja 10 1/2

MK 1:10

Korkeusluvut m mpy

Piirt. M. Inkiläinen ja T. Mökkönen



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Hauta 7

Tasokartta

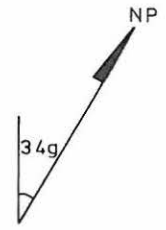
Tasot 11 ja pohja

MK 1:10

Korkeusluvut m mpy

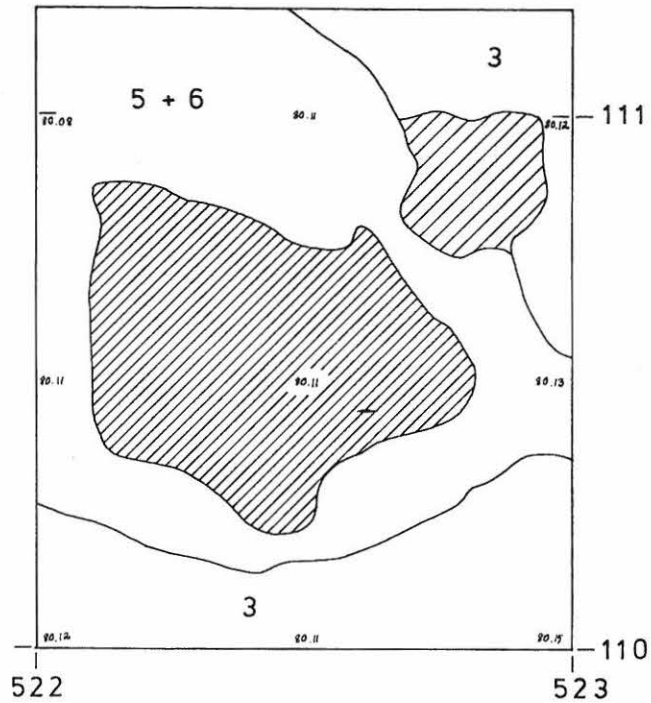
Piirt. T. Mökkönen

70

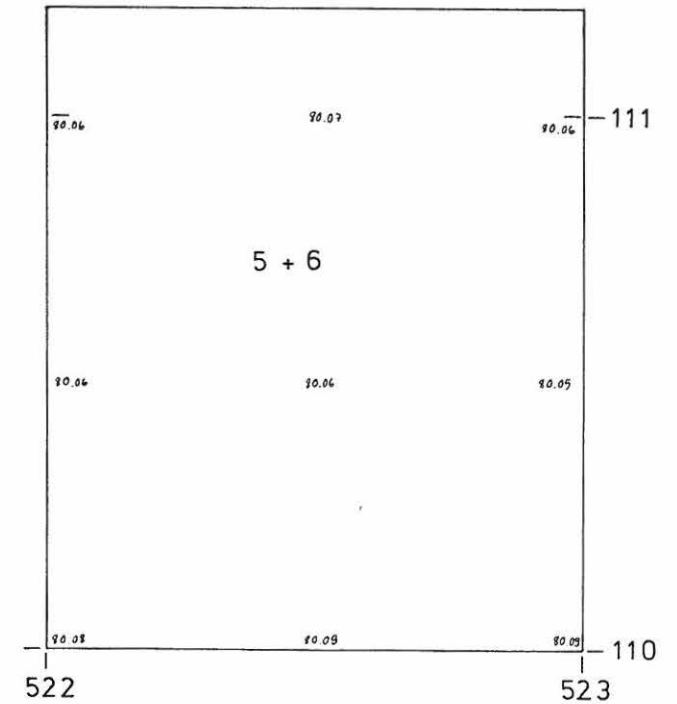


	punertavan ruskea likamaa
	heikko punertavan ruskea likamaa
3	vaalea hiekka
5	harmaa puhdas hiekka
6	harmaa karkea sora

Taso 11



Pohja



0 50 cm

TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

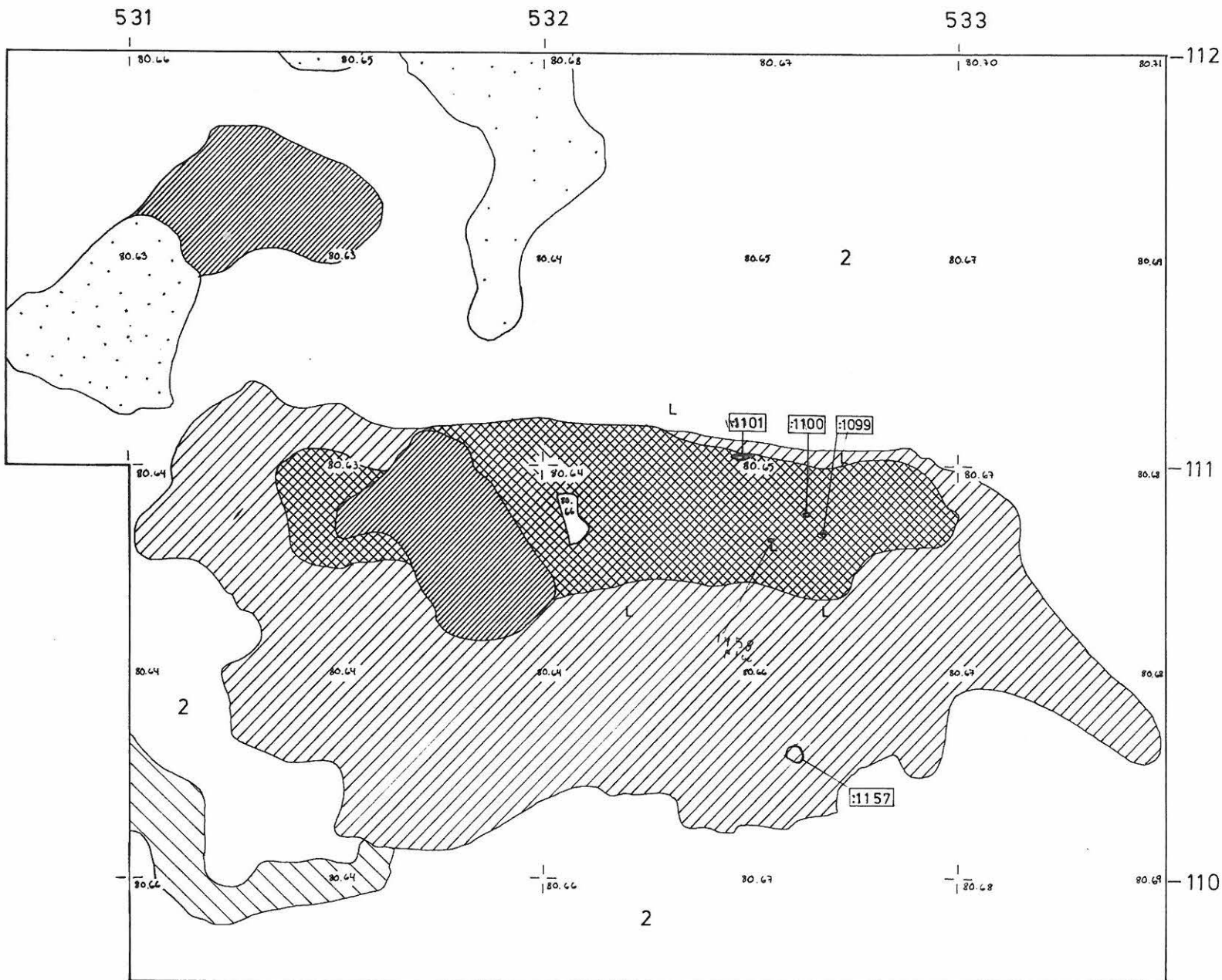
Hauta 9a, 9b, 10

Tasokartta

Taso 2

MK 1:10

Piirt. M. Inkiläinen



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

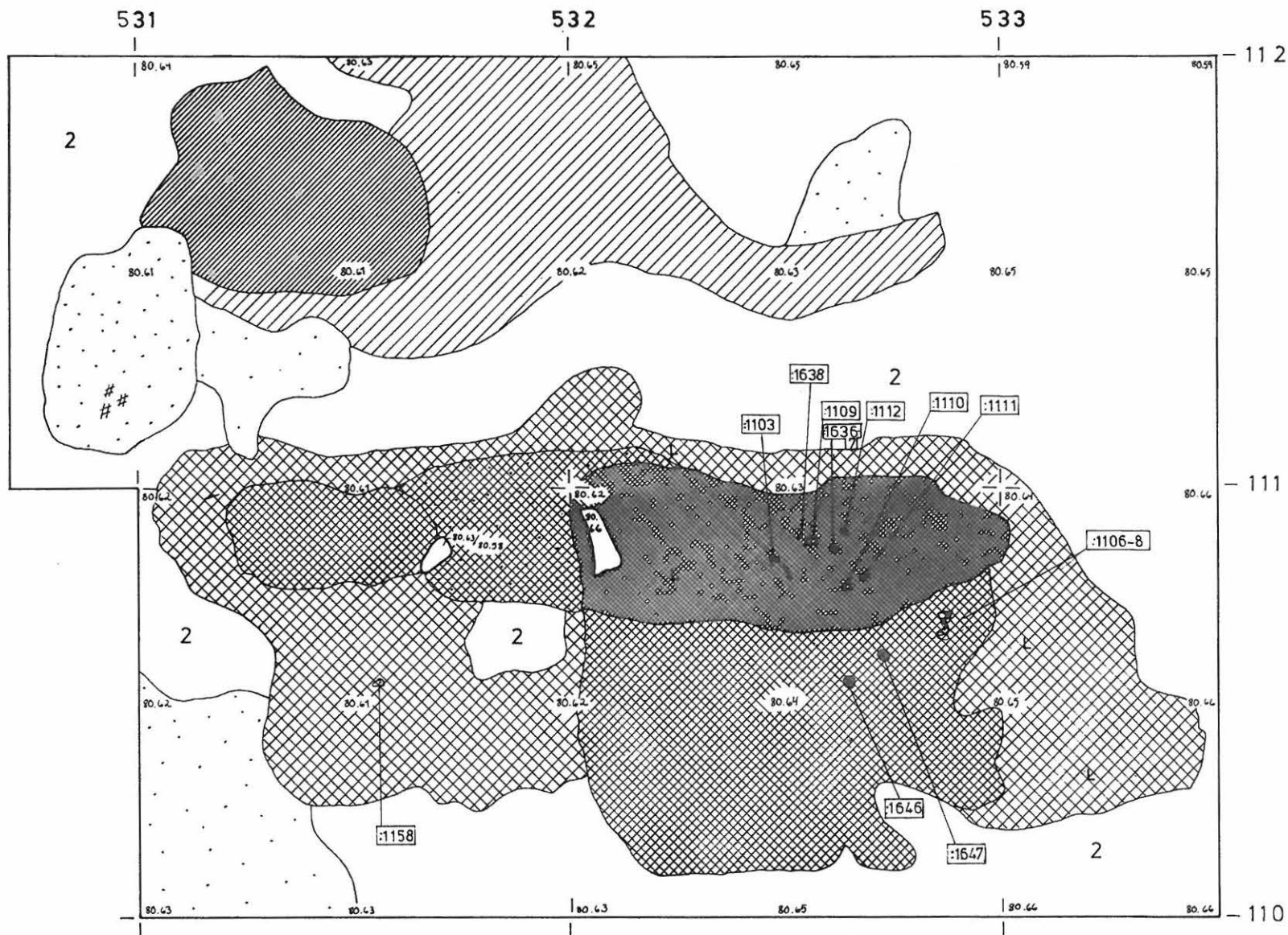
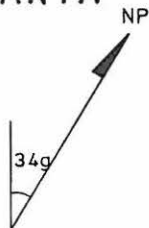
Hauta 9a, 9b, 10

Tasokartta

Taso 2 1/2

Korkeusluvut m mpy

Piirt. M. Inkiläinen



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Hauta 9a, 9b, 10

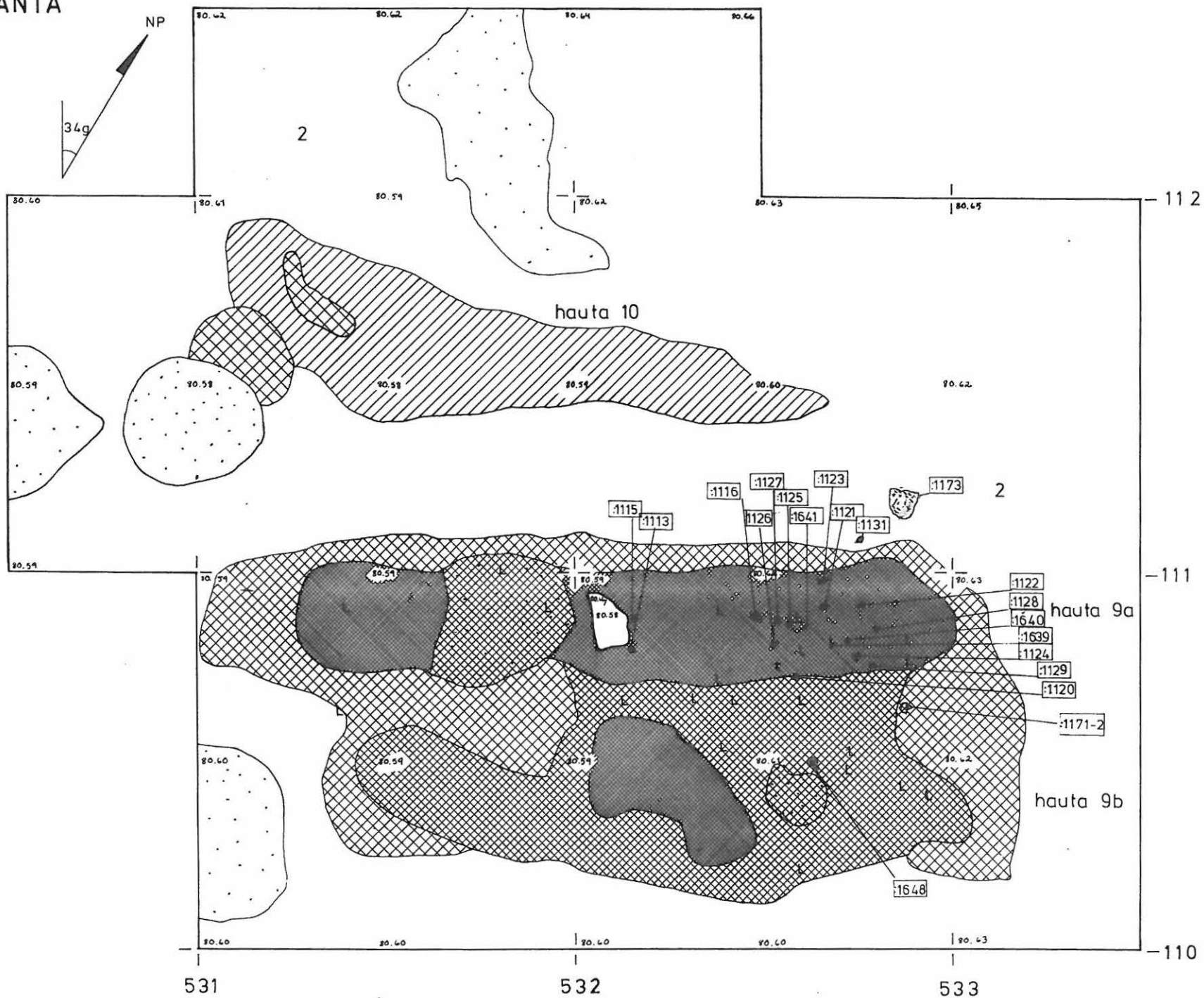
Tasokartta

Taso 3

MK 1:10

Korkeusluvut m mpy

Piirt. M. Inkiläinen



0 50 cm

TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Hauta 9a, 9b, 10

Tasokartta

Taso 3 1/2

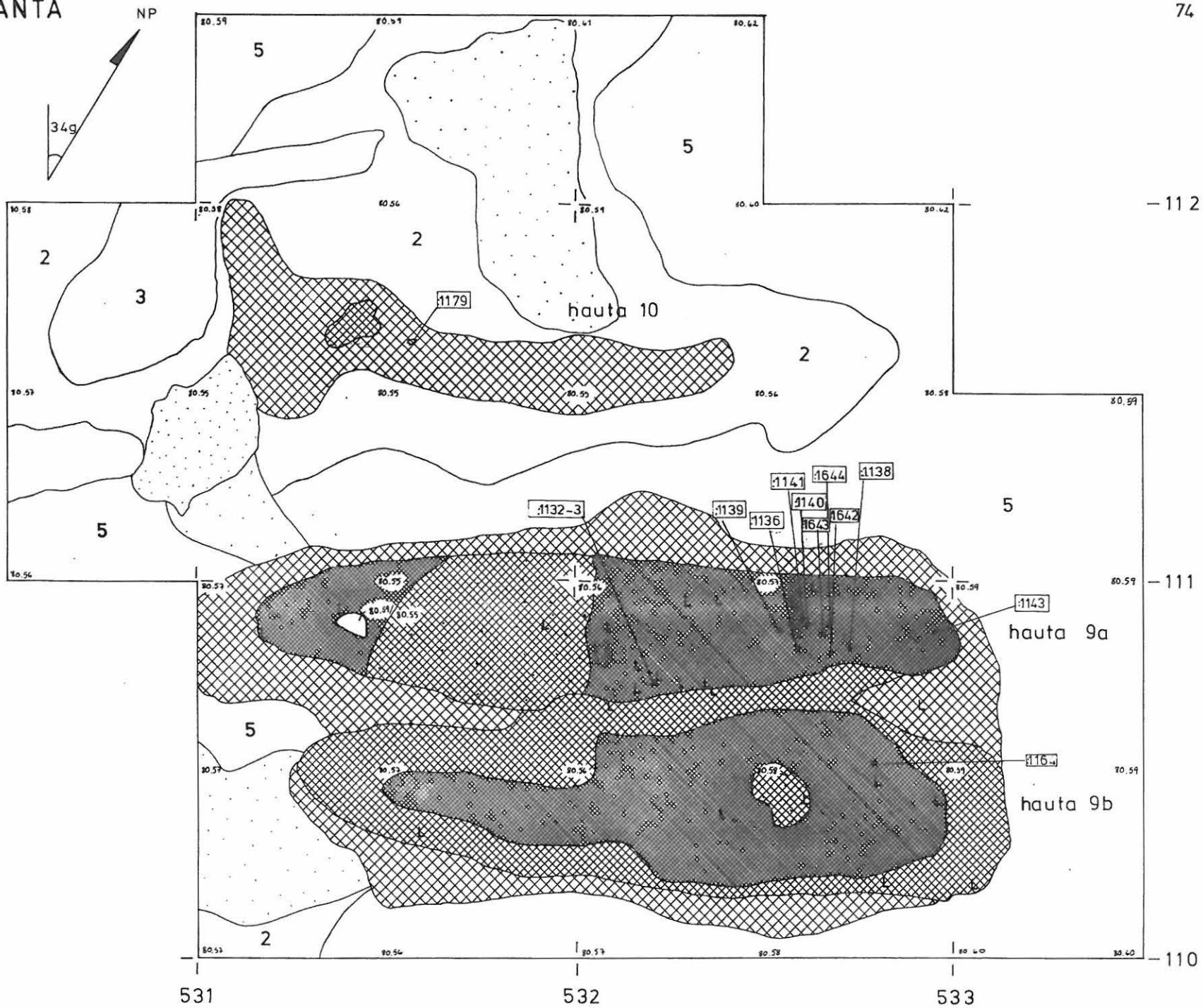
MK 1:10

Korkeusluvut m mpy

Piirt. M. Inkiläinen

-  voimakas punamulta
-  punamulta
-  heikko punamulta
-  nokimaa
-  rikastunut hiekka
-  vaalea hiekka
-  harmaa puhdas hiekka
-  kivi
-  löytö, alan: o
- L palanutta luuta

0 50 cm



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Hauta 9a, 9b, 10

Tasokartta

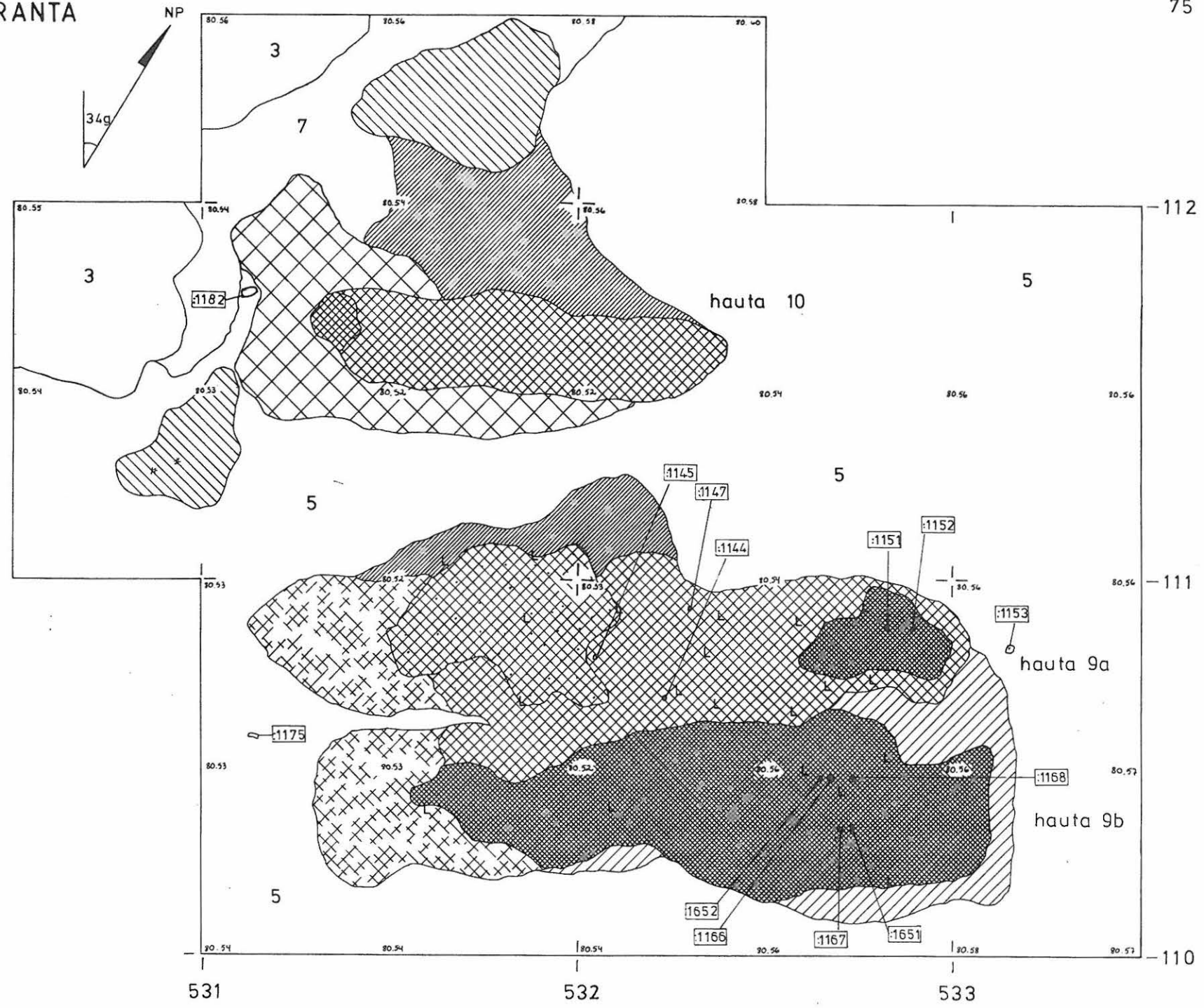
Taso 4

MK 1:10

Korkeusluvut m mpy

Piirt. T. Mökkönen

-  voimakas punamulta
-  punamulta + ruskea likamaa
-  heikko punamulta
-  heikko punamulta laikkuina
-  eritt. heikko punamulta
-  voimakas punertavan ruskea likamaa
-  heikko punertavan ruskea likamaa
-  heikko harmaa likamaa
-  nokimaa
-  hiili
-  vaalea hiekka
-  harmaa puhdas hiekka
-  kellertävä hiekka
-  löytö, alan:o
-  palanutta luuta



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Hauta 9a, 9b, 10

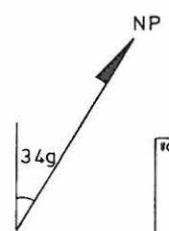
Tasokartta




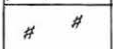
Taso 4 1/2

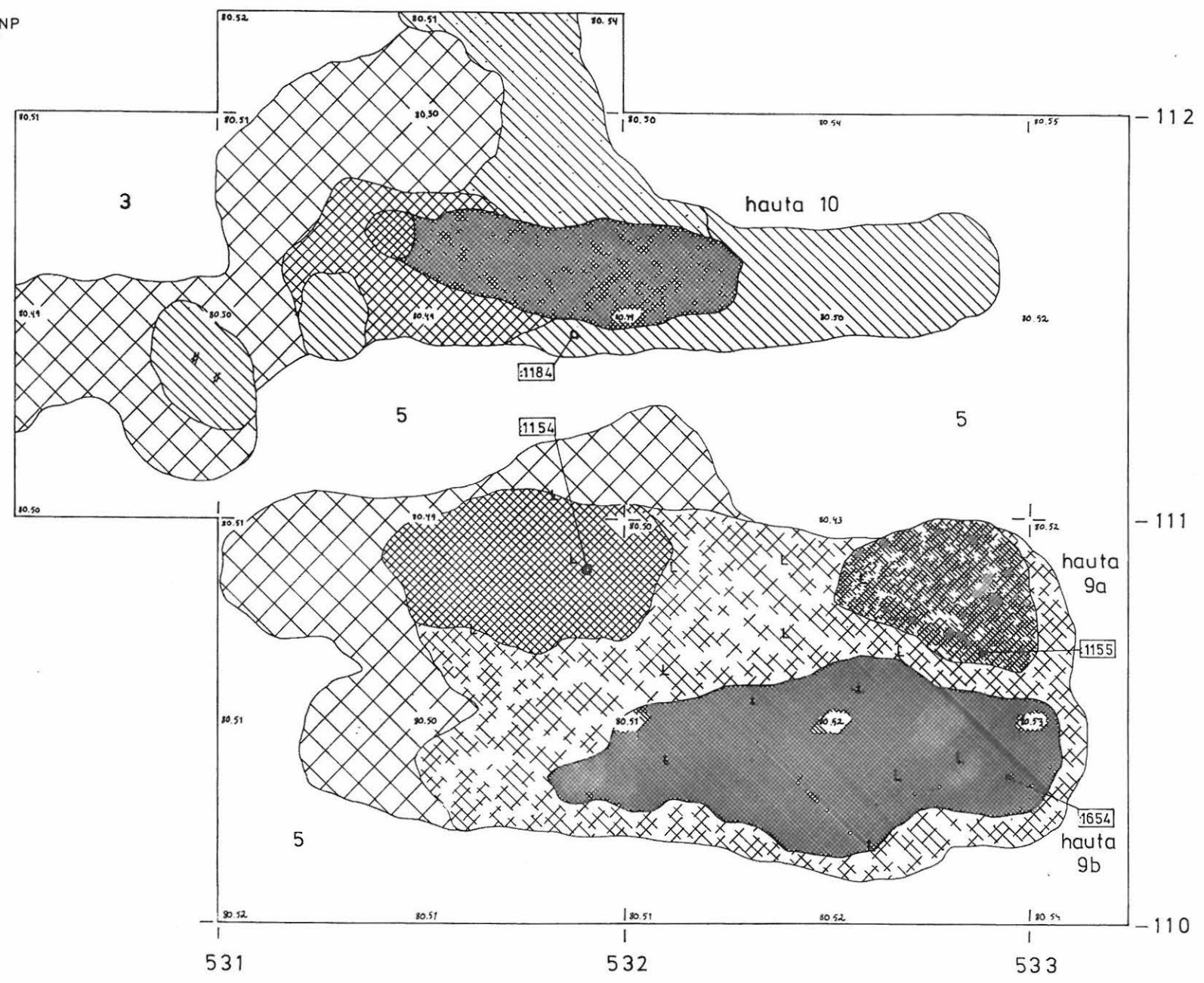
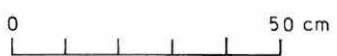
MK 1:10

Korkeusluvut m mpy

Piirt. T. Mökkönen



-  voimakas punamulta
-  voimakas punamulta laikkuina
-  punamulta + ruskea likamaa
-  heikko punamulta
-  heikko punamulta laikkuina
-  eritt. heikko punamulta
-  heikko harmaa likamaa
-  nokimaa
-  hiili
-  vaalea hiekka
-  harmaa puhdas hiekka
-  löytö, alan:o
-  palanutta luuta



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Hauta 9a, 9b, 10

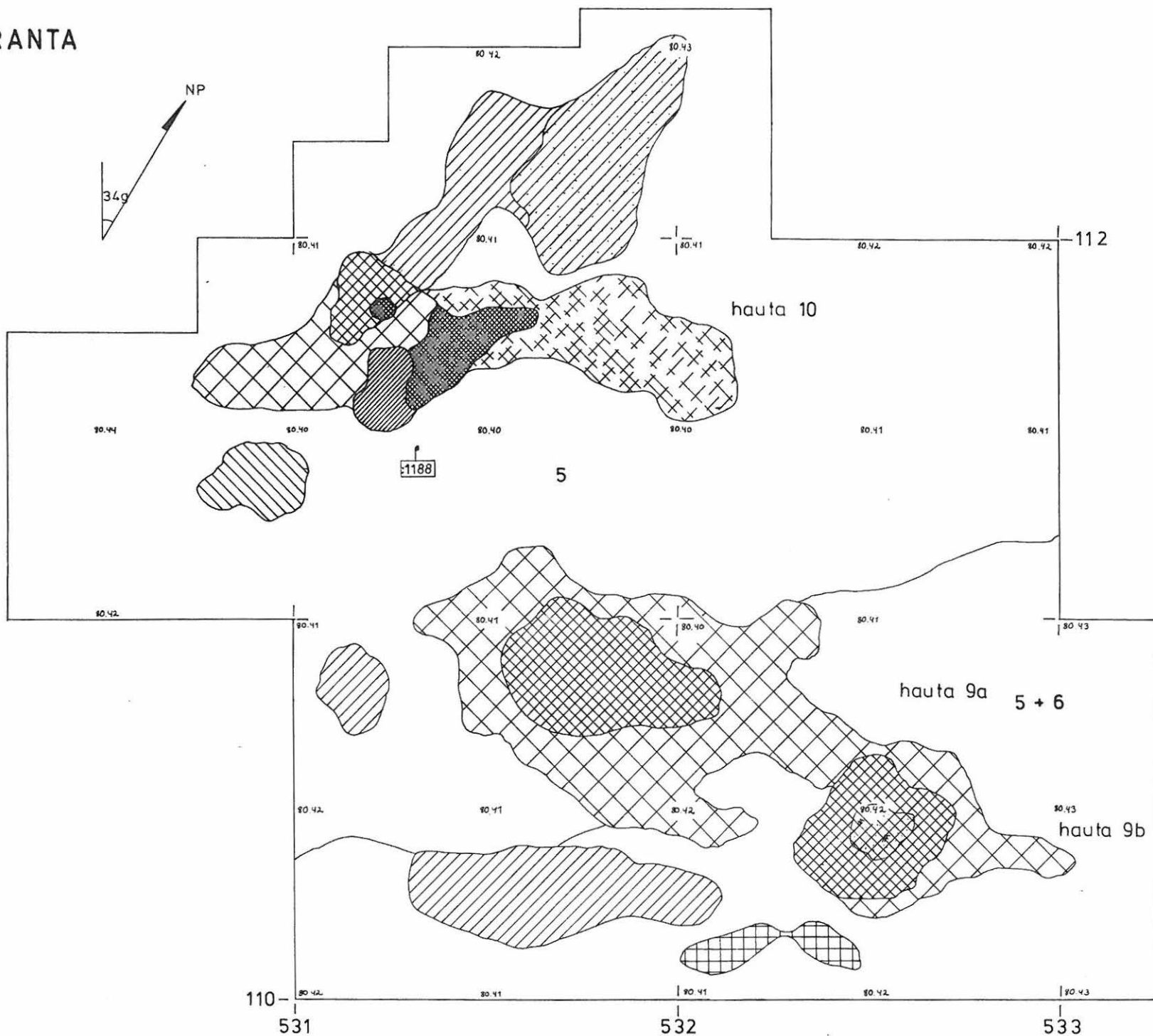
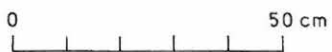
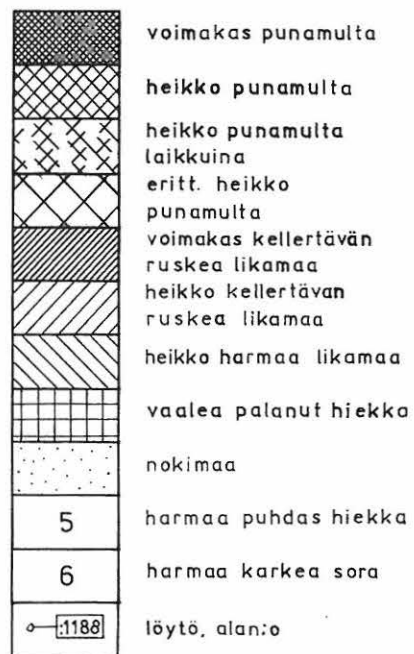
Tasokarita

Taso 6

MK-1:10

Korkeusluvut mmpy

Piirt. T. Mökkönen



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Hauta 9a, 9b, 10

Tasokartta

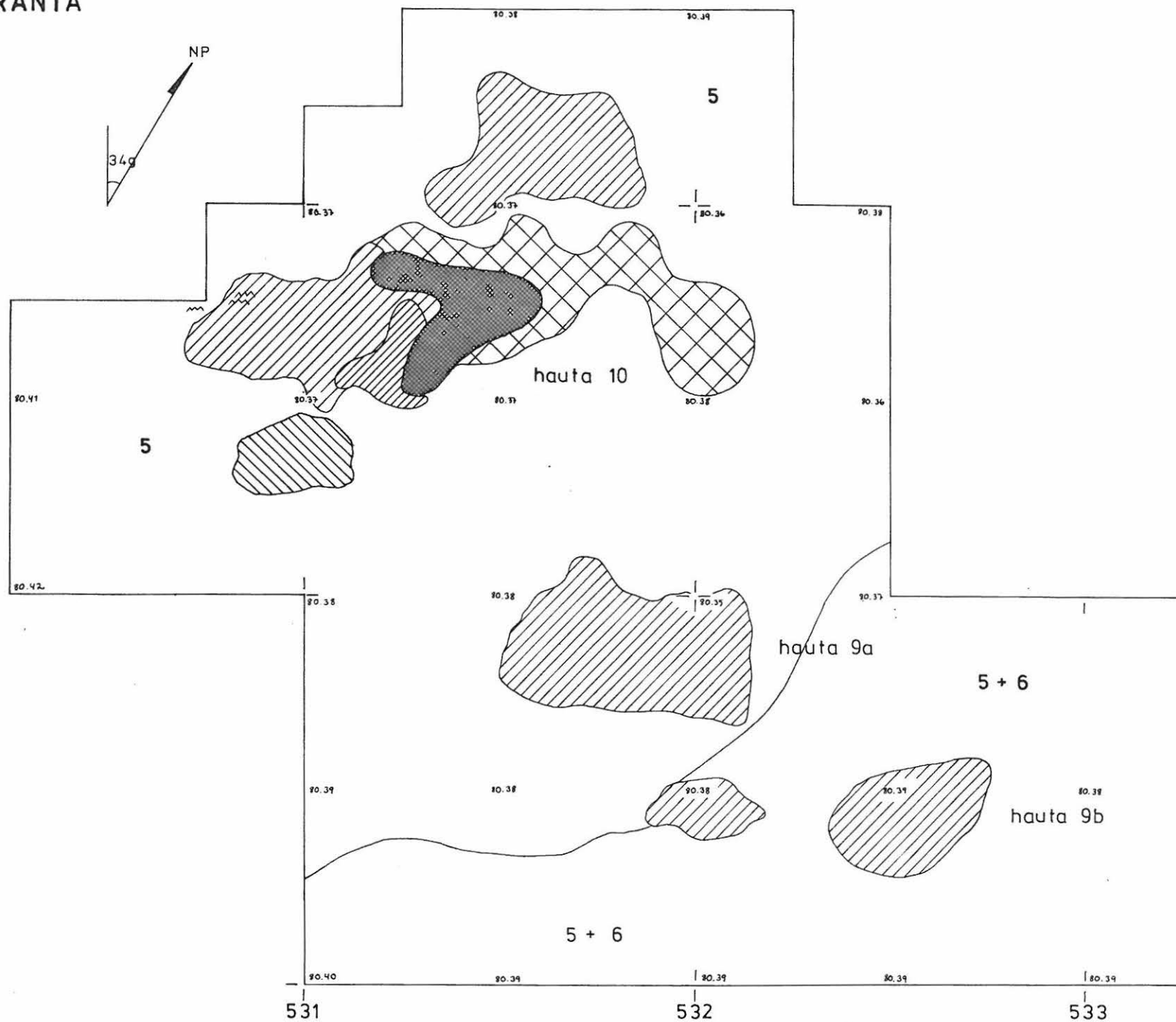
Taso 6 1/2

MK 4:10

Korkeusluvut m mpy

Piirt. T. Mökkönen

	voimakas punamulta
	eritt. heikko punamulta
	kellertävä likamaa
	heikko punertavan ruskea likamaa
	heikko harmaa likamaa
	ruostehiekka
5	harmaa puhdas hiekka
6	harmaa karkea sora



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Hauta 9a, 9b, 10

Tasokartta

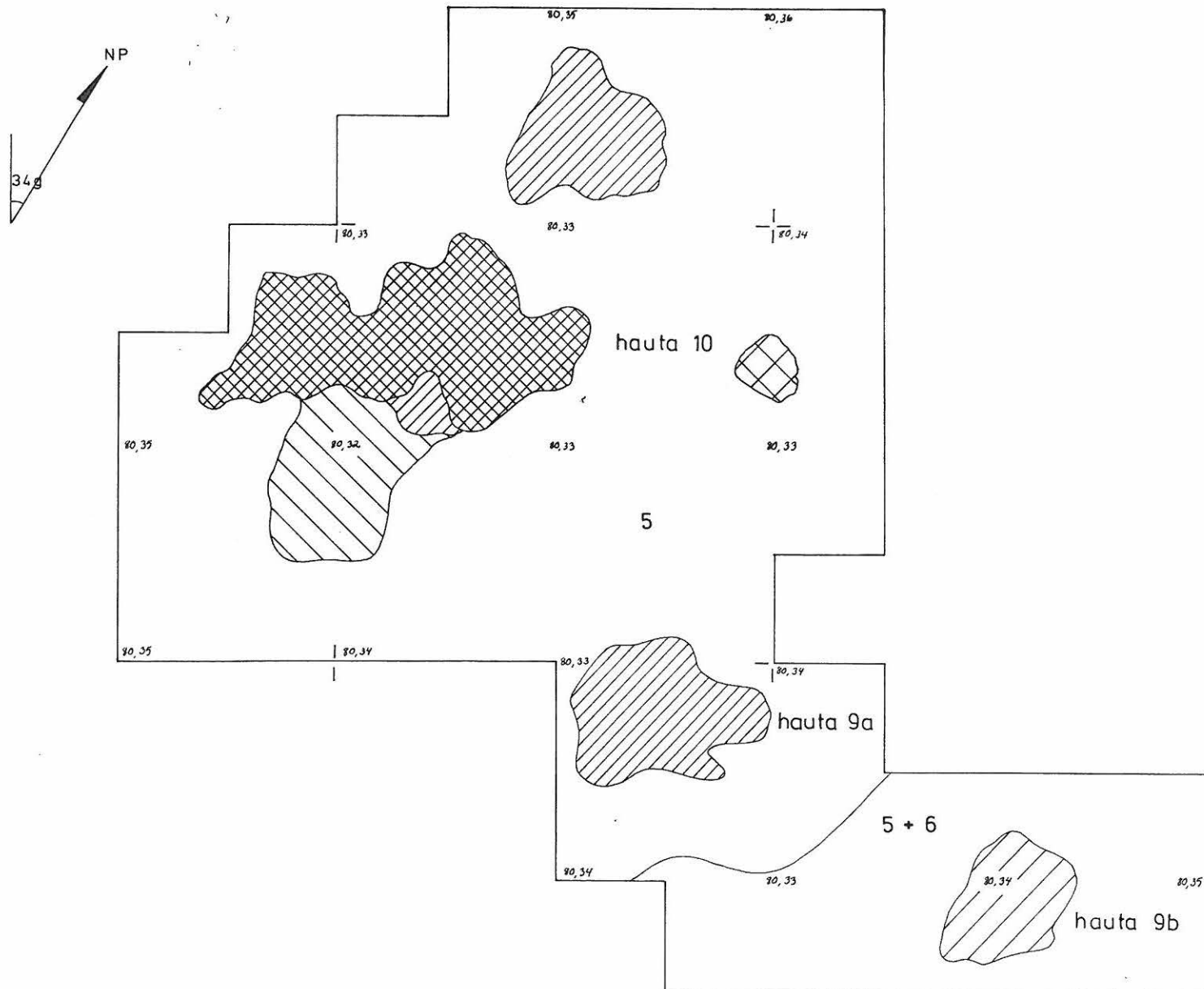
Taso 7

MK 1:10

Korkeusluvut m mpy

Piirt. T. Mökkönen

	heikko punamulta
	eritt. heikko punamulta
	heikko kellertävän ruskea likamaa
	eritt. heikko punertavan ruskea likamaa
	eritt. heikko harmaa likamaa
5	harmaa puhdas hiekka
6	harmaa karkea sora



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Hauta 9a, 9b, 10

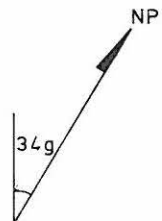
Tasokartta

Taso 7 1/2

MK 1:10

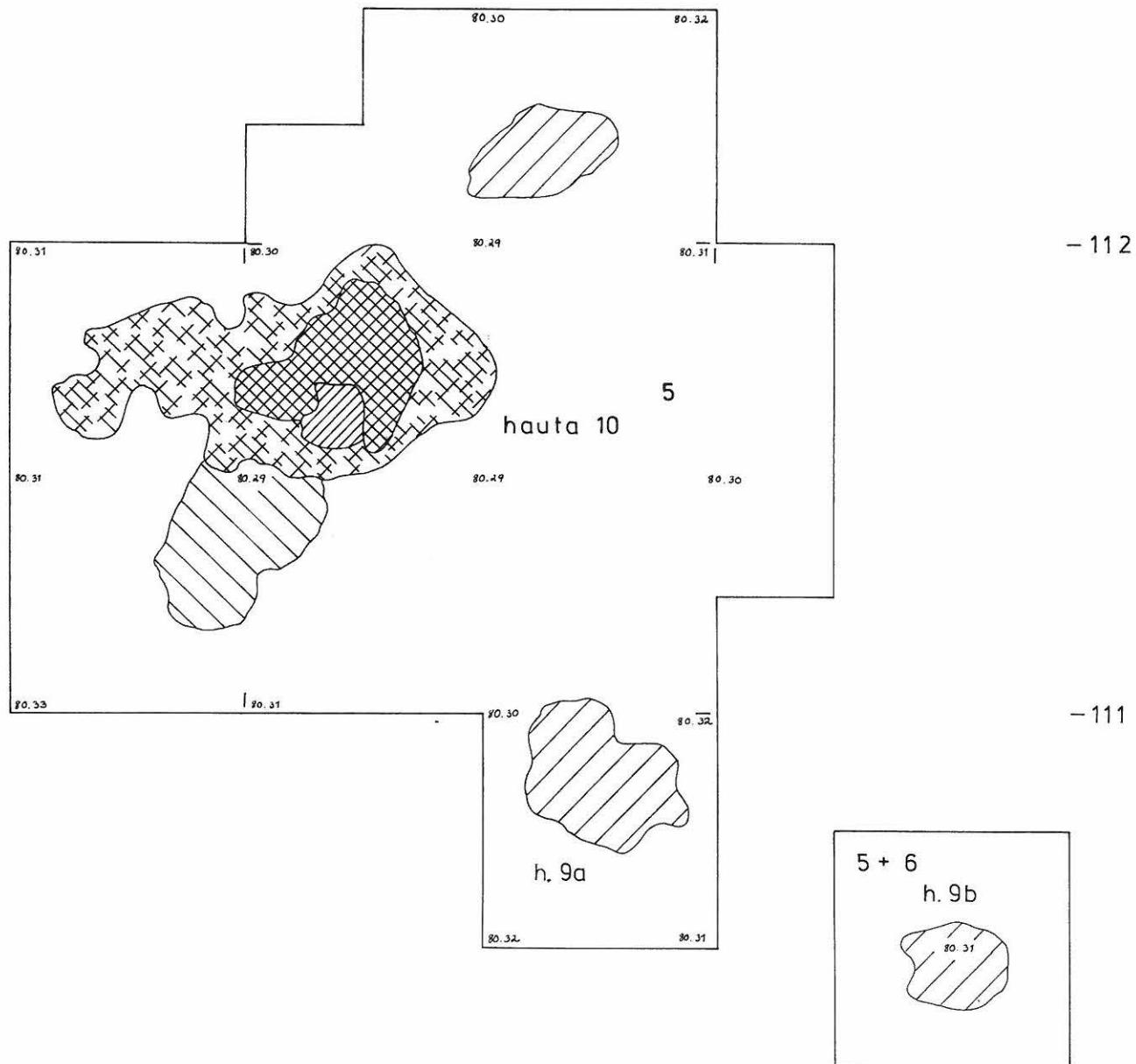
Korkeusluvut m mpy

Piirt. T. Mökkönen



	heikko punamulta
	heikko punamulta laikkuina
	eritt. heikko punamulta
	kellertävä likamaa
	eritt. heikko harmaa likamaa
5	harmaa puhdas hieta
6	harmaa karkea sora

0 50 cm

TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Hauta 9a, 9b, 10


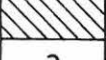
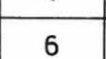
Tasokartta

Taso 8


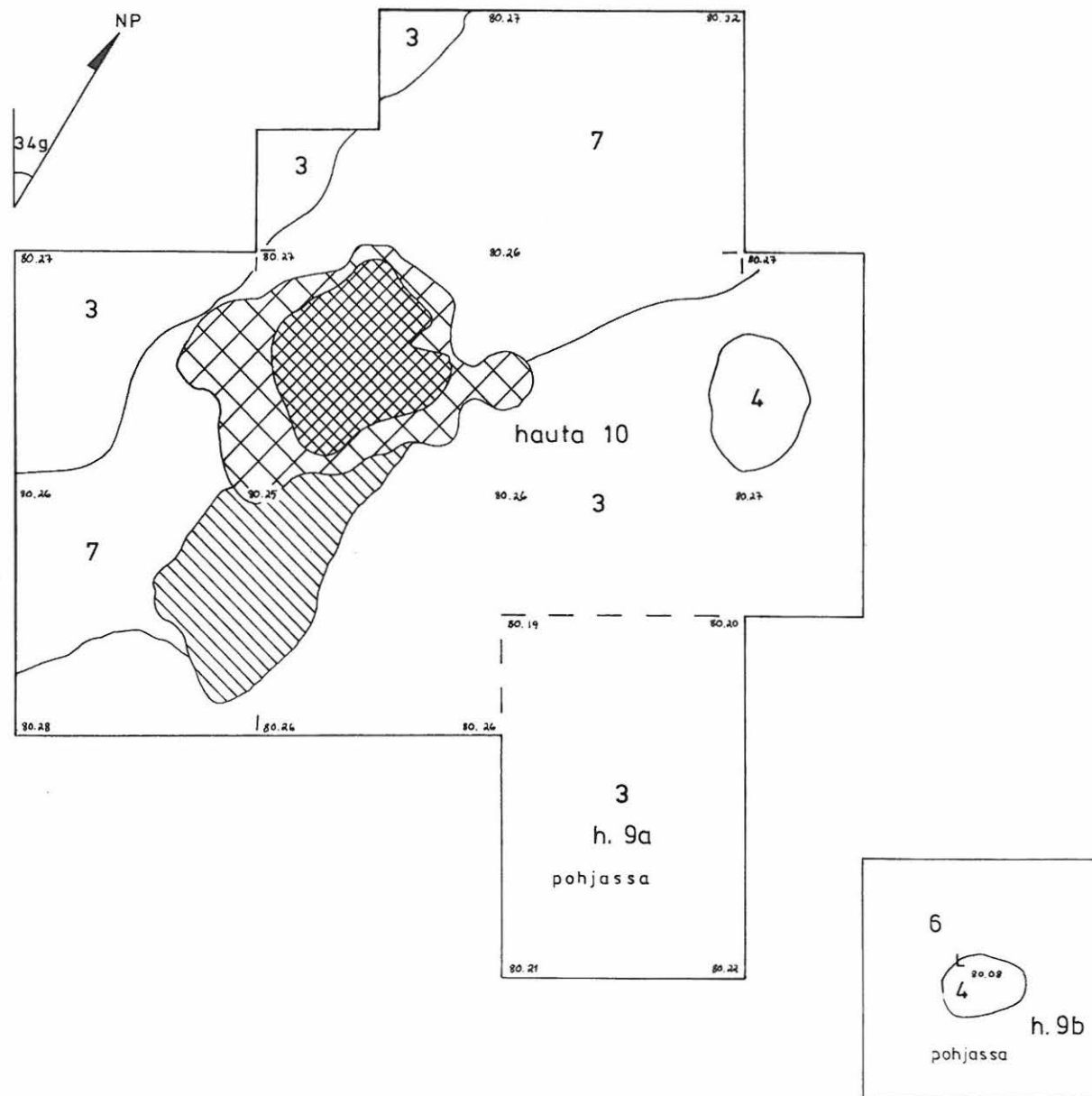
MK 1:10

Korkeusluvut m mpy

Piirt. T. Mökkönen

	heikko punamulta
	eritt. heikko punamulta
	heikko harmaa likamaa
	vaalea hiekka
	harmaa likamaan sekainen hiekka
	harmaa karkea sora
	kellertävä hiekka
L	paanutta luuta

0 50 cm

-112

-111

531

532

533

TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Hauta 10

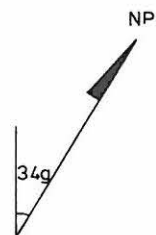
Tasokartta

Tasot 8 1/2, 9 ja [pohja]

MK 1:10

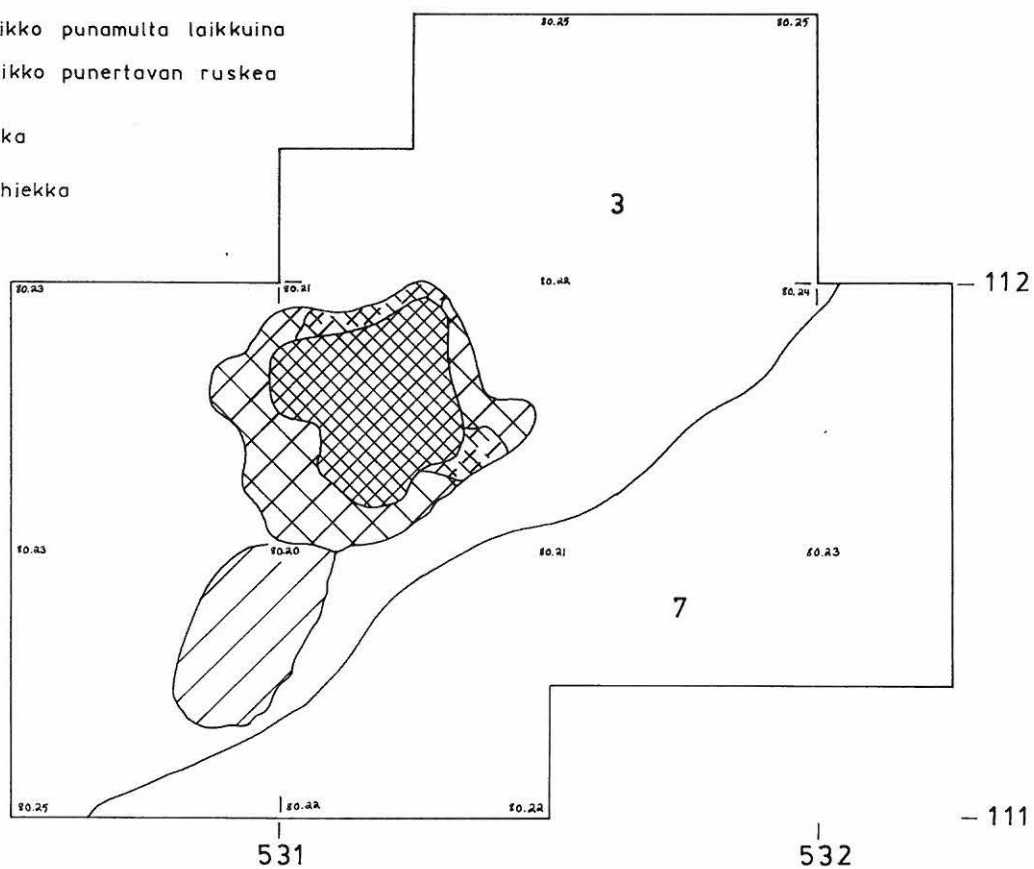
Korkeusluvut m mpy

Piirt. T. Mökkönen

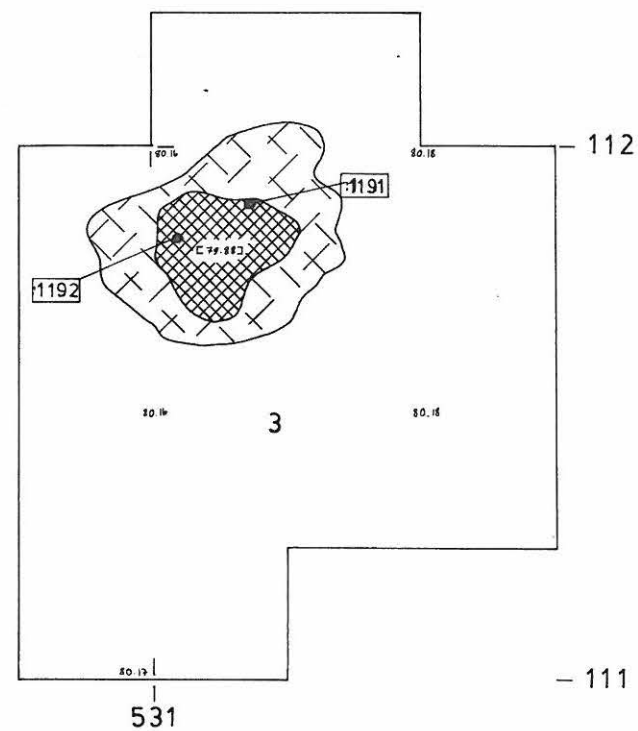


	punamulta
	heikko punamulta
	heikko punamulta laikkuina
	erittäin heikko punamulta
	erittäin heikko punamulta laikkuina
	erittäin heikko punertavan ruskea likamaa
3	vaalea hiekka
7	kellertävä hiekka
	löytö, alan:o

Taso 8 1/2



Taso 9 ja [pohja]



TAIPALSAARI VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

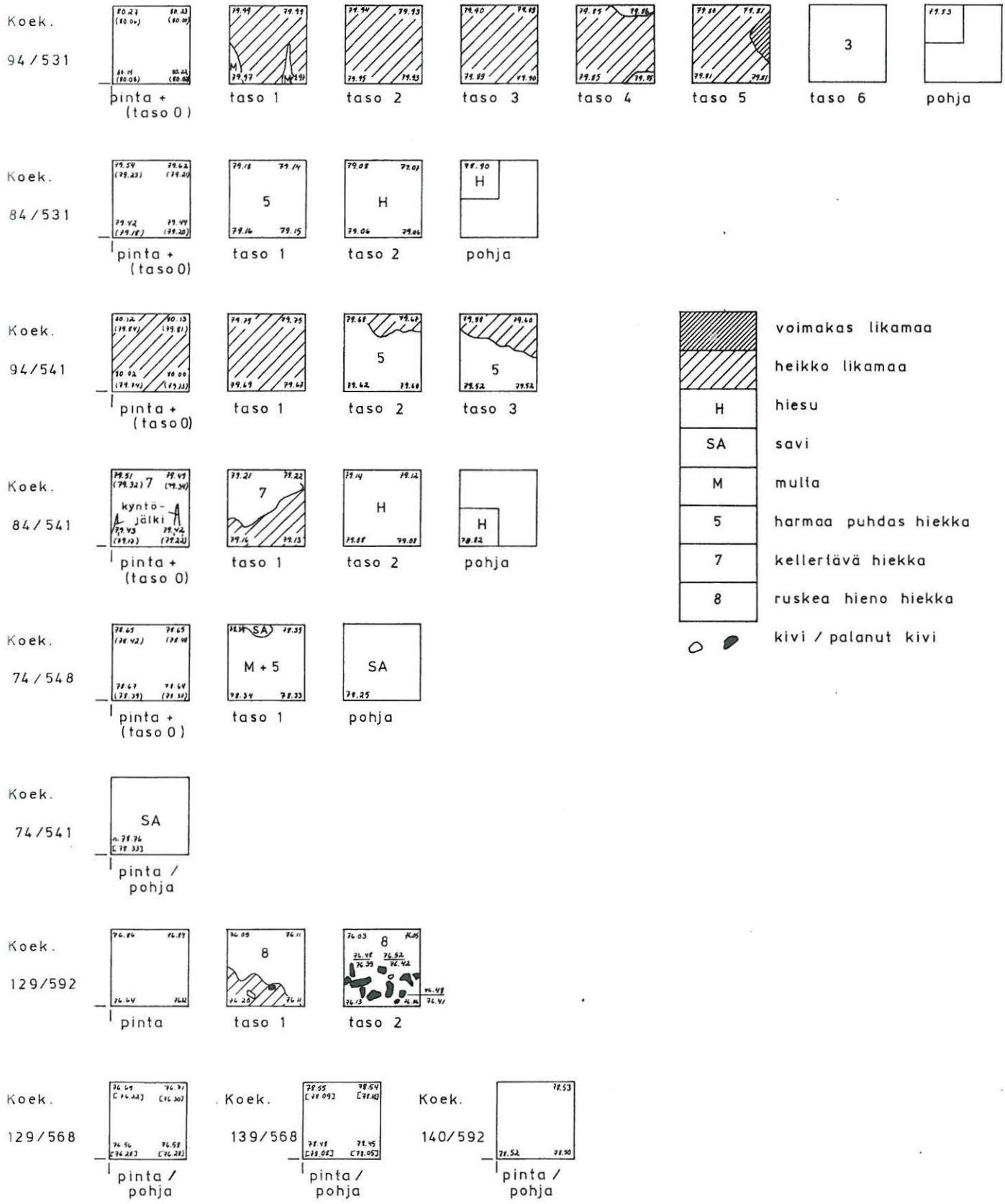
Koekuopat

Tasokartta

MK 1:50

Korkeusluvut m mpy

Piirt. T. Mökkönen





111584

1. Työkuva, edellisvuotisen peitetyn kaivaus-
alueen A reunojen avaamista profiileja
varten, kuv. kohti SW 3.6.



111598-591

2. Yleiskuva. Edellisvuotinen A-alue
kasan ja syv. kaivetun kohdalla, sen
v.-98 laajennus A1 ympärillä, 8-
kennuksen kaivamista, pohjoisreunana
van. ja 7-huoneita, kuv. kohti N-NE
8.6.

K. Kalviainen 1998



111600

3. Työkuva
A1 itäosai-
kerrosta Z
kaivetaan, etua-
lla haata 9
mitan kohdalla
kuv. koliti. EST
9.6.



111608

4. Työkuva. A1
eteläosan Z-ker-
rosta kaivetaan
Jonko Rädyn kaiv-
al. pohjoisreuna
tummana kuv.
koliti W' (W/W)
10.6.



111714

5. Ryhmytakuva
Välkymäältä: Marja
Tukko (p. i. t. j. s.),
Kasvatut Osuus Ahvo-
nen, Osuus Ala-Pö. k. k.
t. k. k. K. i. m. a. R. i. s. t. o.
L. a. i. n. e. n. S. e. u. l. a. l. l. a. A. i. a.
K. u. r. k. i.; T. a. r. n. a. N. i. s. o. n.
J. u. l. e. h. a. O. l. u. g. h. t. i. s. t. a, M. a. t. t.
P. y. y. t. i. s. A. h. i. S. a. s. a,
a. h. K. a. a. r. t. o. K. a. t. i. n. e. n.
(k. a. i. v. - j. o. l. t.) j. a. o. i. k.
T. e. r. a. n. M. o. t. k. i. n. e. n
(t. u. t. h. - a. v.), v. a. s. h. a. n.
J. 15. h. e. r. p. o. l. y. m. a. 30.6.



111680

6. Työkuva. Haudan 2
kerrosta 9 kaivetaan
etualalla, taustalla
piirretään hantaa 3
(hansa 7,5), kuv. kohti
ENE 26.6



111687

7. Työkuva, Haudan 3
kerrosta 6,5 kaivetaan
25x25x2,5 cm "leikk-
kuuria" kuv. kohti
etelää 24.6.



8. Työkuva. Hantaa 2 (kerros 9,5) vasem-
malla ja hantaa 3 (kerros 8,5) oike-
alla kaivetaan, kuv. kohti W-NNW
29.6.

111699-690

K. Kattelusko 1998



9. A1-alueen eteläosaa tarutta 2, etualalla Rödyn v. 1971 kaivauksien pohjoisreuna tummana, myös kivien oik. Rödyn kaiv.-al. (presentti muurus), vas. ylh. tumma alue hauta 2, kuv. kohti NW-N 10.6. 111609-611



10. A1 eteläosaa taronna 3, hauta 2 vasemmalla syvemmälle kaivatuun A-alueen profiilia vasten ja hauta 3 keskellä oikealle syv. alueen kaivattuna tummana erottuvan, kuv. kohti NNW-N 11.6. 111610-619



11. A1 - alueen eteläosaa,
 tarwa 4, vas. reunana hauta 2
 syvästi kaivettua A-alueita vasten, syv.
 kaivettuna kulmasta hauta 3, kohti NW-N 15.6. 111625-630



12. A1 eteläosaa, kuten edell. pötkösin 111639-641
 tarossa 5



13. Hauta 2 tasossa
4, iso pala kera-
miikkaa hautaus-
paan pohjoisreunassa
pystytora "in situ",
kuv. kakti N
(NNW) 15.6.

672

111672



14. Hauta 2 tasossa
5, kakti N
(NNW) 18.6.

673

111677



15. Hauta 2 tasossa
7, kakti N
(NNW) 27.6

670

111660



16. Hauta 2 tamma
8, kohti N(NNW)
24.6.

111668



17. Hauta 2 tamma
8, var. reunassa
profibia varten
mahdollinen haata
12, kohti NW
24.6

111669



18. Hauta 2 tamma
9, nyt uskonaisun-
denään samana
tamma (länti-
pää haustalla vii-
-77 A-alueella),
kohti N(NNW)
26.6

111682



111691

19. Hauta 2 tarona
 9,5, länsipäässä
 hampaat "in situ"
 voina khaasti vng'dy
 tyneen ruumana
 punamullassa, koliti
 N(NNW) 29.6



111692

20. Hauta 2 länsipäässä,
 tarona 9,5,
 hampaat "in situ",
 naula alh. oik. keuora
 piste 106/528, mita
 S-N-suunnassa
 ylh. W (WSW) 29.6.



111692

21. Hauta 2 katen
 edell. löhempää
 29.6



111697

22. Hauta 2 tarona
10 vainon pään-
lähti var. 18 m:ssä,
kohti N (NNW) 29.6.



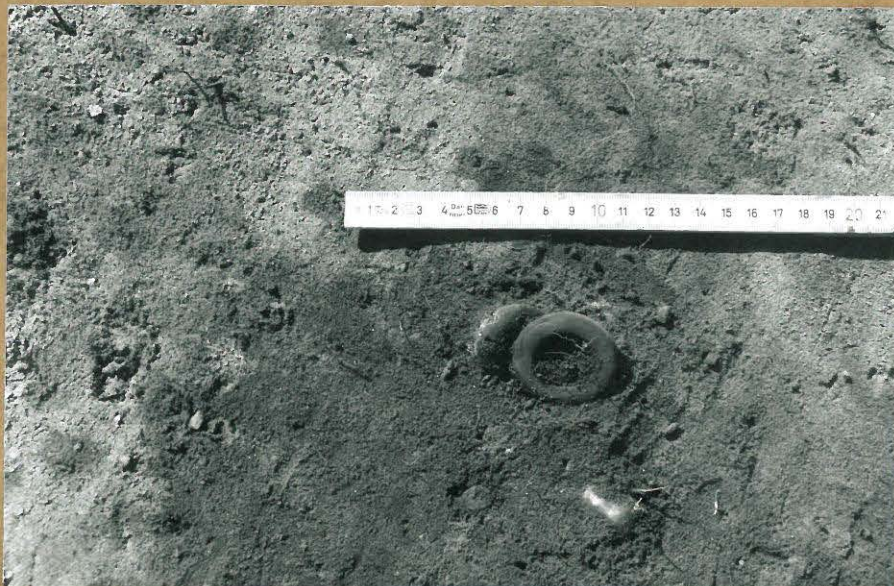
111702

23. Hauta 2 tarossa
10,5, jossa palkkäsääd
oikealla idässä
liisku- ja meri-
pikkarengas "riipun-
sa" tumman puna-
mullan pörsös, kohti
N (NNW) 30.6.



111703

24. Hauta 2 liisku-
ja meripikkarengas
"in situ" haudan
itäpäässä (palk-
käsääd) kuv.
kohti S 30.6.



25. Hauta 2,
tason 10,5
liuske - ja
meripihkaungas
"in situ" haudan
palkopöytä
idässä kohti
etelää JO.6.

111704



26. Hauta 2, tasia
11, kuvio alkaa
kävitä, hauta
18kes pohjassa,
kohti N (NNW)
JO.6.

111709



111654

27. Hauta J
 tarvsa 5,5,
 kuv. kohti N
 22.6.



111659

28. Hauta J
 tarvssa 6
 kohti N
 23.6.



111670

29. Hauta J
 tarvsa 6,5,
 pään aluetta
 (hampaita)
 tummimmassa
 osassa idässä,
 kohti N (NNW)
 24.6.



30. Hauta 3
 taussa 7
 lehti N (NNW)
 25.6.

111677



31. Hauta 3
 taussa 7.5
 lehti N
 (NNW) 26.6.

111679



32. Hauta 3
 taussa 8,
 lehti N
 (NNW) 29.6.

111687



111694

33. Hauta 3
 taivasta 8,5,
 kuv. laakki
 N (NNW) 29.6



111698

34. Hauta 3
 taivasta 9,5,
 van. lönnepölvä
 kalunomainen pieni
 savianhä palko-
 pölvä "in situ",
 laakki N (NNW)
 29.6.



111699

35. Hauta 3
 taiv 9,5
 laakki W
 (WSW), jussa
 palkopölvä
 ehkä savianhä
 29.6.



36. Hanta J,
tasa 10,
koti N (NNW)
20.6.

111705



37. Hanta J
tasa 10,5
punamulta löydetty
10pöös suora-
kulmainen,
koti N
(NNW) 20.6.

111710



38. Hanta J
tasa 11,
koti N
(NNW) 20.6.

111712

TAIPALSAARI

VAATERANTA

1998



111715

39. Hauta I
 taroissa 11,5
 punamullana $\frac{1}{2}$
 vedestäniä
 luonnonkivet,
 eteläpuolella
 ison savian
 polkua
 "in situ" kohti
 N (NNW) 70.6.



111711

40. Hauta I, taroissa
 11,5 (-12), kuten
 edell., kohti E
 (ENE), eteläpuolella
 ison savian
 polkua. 70.6.

TAIPALSAARI VAATERANTA 1998



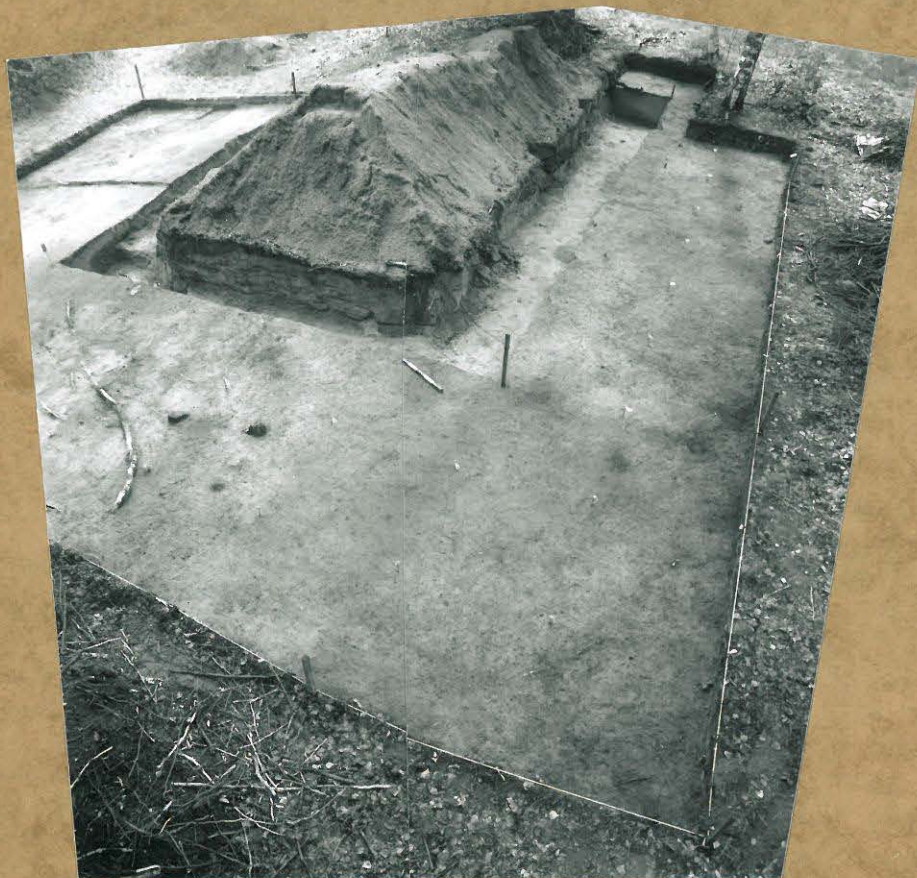
111719

H1. Hauta 3
 Jansa 72,
 hauta 10
 otettiin poh-
 jasta, etelään-
 nassa 100a as-
 tiä, luonnollis-
 vet ja itäpö-
 dyntä toinen
 100a astian
 100mms, kohti
 N (NNW) 70.6.



111720

H2. Hauta 3
 Kuten edell,
 kohti E
 (ENE) 71.6.
 (var. ylöskulma
 pötkimenneen
 filmin jälki)



43. A7 polyvinil- ja kalliiosaa, taivassa 1 etualalla mitan etupussilla vasta paljastuva hauta 9 (a ja b), vasta heikkosi kristalliseksti luottuva, kuv. Katti SW 9.6.

111597-111599



44. Yleis- ja työkuva A7 etelä- ja itäosan 2-kerrosta kasvitaa, etualalla oik. tumma löydet hauta 9(a), kuv. Katti SW-W 9.6

111602-605

TAIPALSAARI VAATERANTA 1998



45. A1-alueen itäosa, etualalla oikealla hauta 9 (6, ja a) sekö 10, tassa 2,5, lahti S-WSW 11.6.

111615-617



46. Hauta 9 (6, ja a) sekö oikealla 10, tassa J, lahti W (WSW) 15.6.

111624

TÄMPÄLSAARI VAATERANTA 1998



111625

47. Työkuva, piirtäjä
 Maria Tuhtainen
 piirtää hautoja
 9 ja 10, tassa
 3, kohti W (WSW)
 15.6.



111631

48. Työkuva, tuhk.
 -av. Teemu
 Mäkeläinen kouraa
 haudan 9 b kerrasta
 3,5, kohti S
 15.6.

TAIPALJAARI VAATERANTA 1998



111657

49. Haudat 9 (6 paa)
seks 70 taonna
7,5, koki W
(Ww) 17.6.



111657

50. Varemmlta haudat
9 6 paa seks
koki 70 taonna
4, koki W (Ww)
18.6.



111658

51. Haudat 9 6 paa
seks 70 taonna
4,5, koki W
(Ww) 27.6.

TAIPALSAARI VAATERANTA 1998



111666

52. Haudat 9 b ja a
 sika 10 tarona
 5, haudat 9 a ja b
 lokeri pohjana,
 lahti W (W/W)
 24.6.



111672

53. Haudat 9 b ja a
 sika 10 tarona
 5,5, hauta 9
 lokeri kiviinnyt,
 lahti W (W/W)
 25.6.



111679

54. Haudat 9 b ja a
 sika 10 tarona
 6, lahti W (W/W)
 25.6.

TAIPALSAARI VAATERANTA 1998



111695

55. Haanta 10 tarossa
7.5, Uunijäsen
kolhdalla punamulta-
läihke (kuoppa),
haanta 9 jo
pohjanna, kivi
W (www) 29.6.



111701

56. Haanta 10
tarona 8, vain
Uunijäsen puna-
mullaa (-kuoppa)
kivi W (www)
30.6.

TÄIPALSAARI VAATERANTA 1998



57. Pansoranna v. -98 A-alueen profiilitin
 haudojen 7 (var. kulmama) ja 6 /keskellä
 kohdalla, T.b. kohti NW-NNW

111585-587



58. Työkuva, piirustus
 Matti Tuhtisen
 piirustus haudan
 6 profiilista A-
 alueen pohjois-
 reunasta, kohti
 NE T.b.

111588

TAIPALSAARI VAATERANTA 1998



11159P

59. A1 pohjoisosan
taruosa 2, lahti
W 9.6.



111599

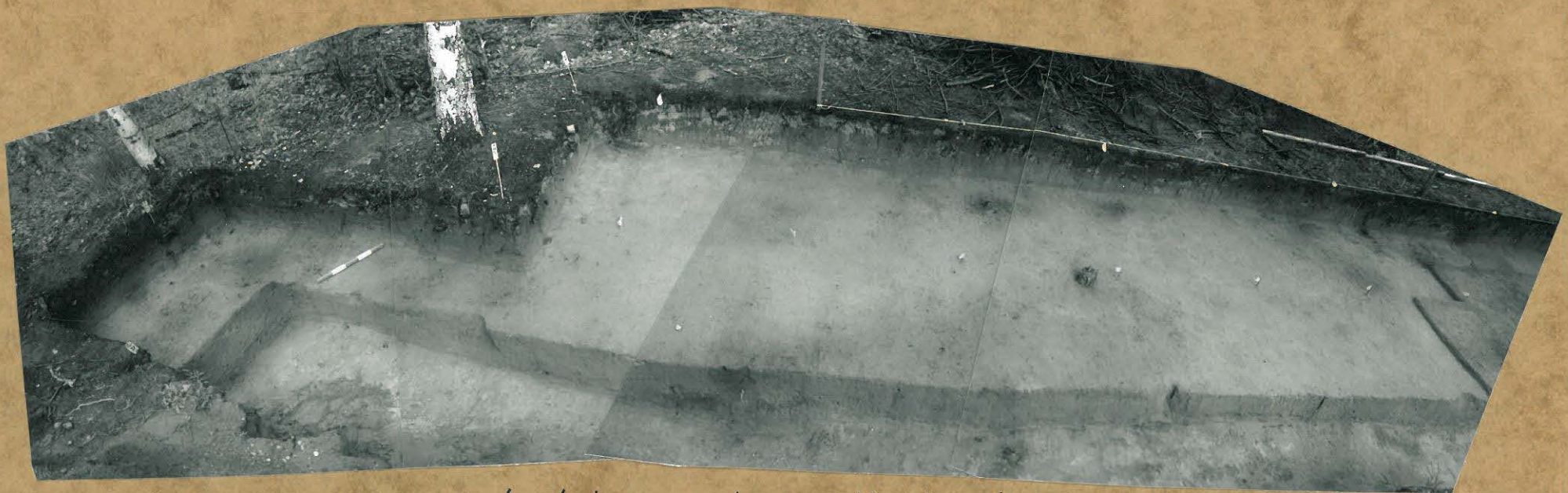
60. A1 pohjoisosan
taruosa 2 lahti NO,
etualalla hauta 7
ja 6, 9.6.



111612

61. A1 luoteisosuon,
van kulmanna hauta
7, keskelle papin
eristun haunta 6
(punaunikkakivitausta))
taro 3 lahti NW
11.6.

TÄIPALSAARI VÄÄTERANTA 1998



62. A1 polkylots- ja huoneosien taso 4, haudat
 7 var. kalmassa ja 6 kuskulta, erittävät saapen epänääräisiä,
 kuv. kohti WNW-NNE
 15.6. 111620-623



63. A1 polkylots- ja huoneosaa taso 5, var mitan 111677-675
 var. puol. hauta 7, oikealla puolella 6, profi, bitse
 haudan 6 pinnamultaa, kohti WNW-NNE 16.6.
 K. Kallunki. 1998



111644-646

64. A1 pohjois- ja luoteisosaa tanssa 6, haudat 7 (vas.) ja 6 (keskellä) erittävät heikosti, epävarma hausta 71 tanssilla keskellä oikealle nohkimai- den keskellä, koht. NW-N 18.6.



65. A1 pohjois- ja luoteisosaa tanssa 7, vas. 7-hausta, mitään vas. puolella keskellä hausta 6, koht. NNW-N 22.6

111655-657



66. A1 pohjois- ja luoteisosaa tarvota 8,
vsn. mulluuna haata 7, keskellä haata 6
kohti NW-N 24.6.

111661-663



67. Haata 7 kohtaa tarvota 8,
kohti W (WNW) 24.6.

111664



68. Haata 6 tarvota
8, kohti W 24.6.

111665

TAIPALSAARI VAATERANTA 1998



69. Haudat 7 suor.
kulmaa ja 6
keskeltä ottealle.
tarona 8,5
25.6.

111675



70. Hauta 6 tarona
8,5 kohti W
25.6.

111676

TAIPALSAARI VAATERANTA 1998



71. A7 luoteisosaa tarona 9,5, haudojen 7 (var.)
ja 6 (keskeinen) alueelta, → NW-N 29.6.

111685-686



72. Haudan 6 kahta tarona ¹¹¹⁷⁰⁶
20,5, koht. NNW 30.6.



73. Haudan 6 pohjaa tarona ¹¹¹⁷¹¹
11, koht. NNW 30.6.

TAIPALSAARI VAATERANTA 1998



111636

74. Koekruoppa
129/592, 25-70 cm
pinnasta, palanulta?
rantakivikkoo abraasi-
törmän juurena
SS - nahkinnin ylösvi-
raylla, → SE 16.6.



111642

75. Koekruoppa 129/592,
kivennusmaata
kair. 20-70 cm.
kivikko kohti NNW
17.6.

TAIPALSAARI / VÄÄTERANTA 1998



111657

76. Kuva läntiselle kolonopitus-
alueelle, var. Jauhiäläntie,
taustalla metsästä löytyy
parin pöyhittämälä, etualalla
luoppa (134/379) alueen
löytörikkein, rautatörmä
peittyneet pienillä, kohti
W (WSW) 27.6.



111650-652

77. Läntistä kolonopitusmaalta metsästä kuvattua
itään (ENE) parin p-alueen reunasta, löydetty
lähellä aiheella olevaa Jauhiäläntietä (luov. n. kohdasta
135/320) 27.6.

K. Kati-Koski 1998

Makrofossiilianalyysi Taipalsaari Vaateranta / Kaarlo Katiskoski 1998
Tanja Tenhunen 1998

Taipalsaaren Vaaterannan neljästä haudasta , joista yksi oli kaksoishauta (9a ja b), otettiin yhteensä 18 näytettä, jotka kaikki analysoitiin. Näytteet olivat kontekstinäytteitä, ja kooltaan 1 dl - 5 l. Näytteet kellutettiin kylläisessä suolavedessä ja maa-aines kerättiin suoraan seulalle (0.25 mm), ja huuhdeltiin vesijohtovedellä. Maa-aineksen määrä oli kaikissa tapauksissa alle 5 g. Kasvinjäänteiden tunnistus tapahtui Leica MZ & merkkisellä stereomikroskoopilla.

Kasvinjäänteitä poimittiin haudoista 2 ja 9b. Näytteistä 2:2 ja 2:4 tunnistettiin hiiltymättömät koivun siemenet (*Betula sp.*), joita voidaan pitää resenteinä. Näytteestä 2:5 poimittiin kaksi kappaletta palanutta tärkkelystä, jota ollaan aikaisemmissa yhteyksissä epäilty mahdollisesti puuroksi (suul.tieto Terttu Lempiäinen).

Näyteistä poimittiin kaksi hiiltynyttä kasvinjäännettä. Ne olivat hyvin kuluneita ja voimakkaassa tulella olleita. Kumpikin lähetettiin dos. Terttu Lempiäiselle määrityksen varmistamiseksi.

Hauta 2, näyte 2:2

Empetrum nigrum (variksenmarja) 2

Hauta 9b, näyte 9b:1

Pinus sylvestris (männyn kävyn kappale)

TAIPALSAARI, VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Hauta 3






Löytökartta

Digit. M. Inkiläinen

0 m 1 m

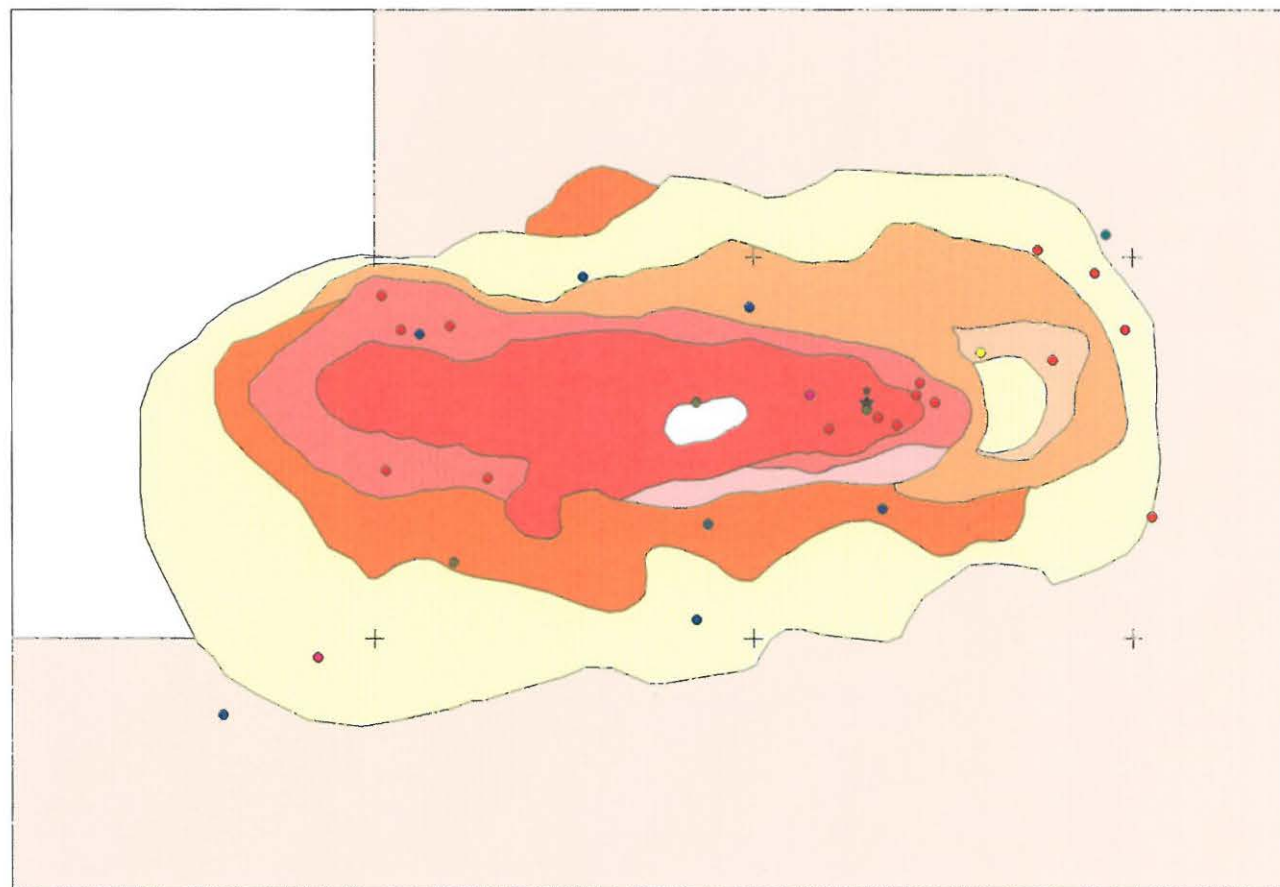
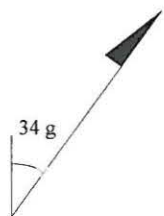


Löydöt:

-  krs 1
-  krs 2
-  krs 3
-  krs 4
-  krs 5
-  krs 6
-  krs 8

★ hammas krs 5

★ hammas krs 7



531

532

533

106

TAIPALSAARI, VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

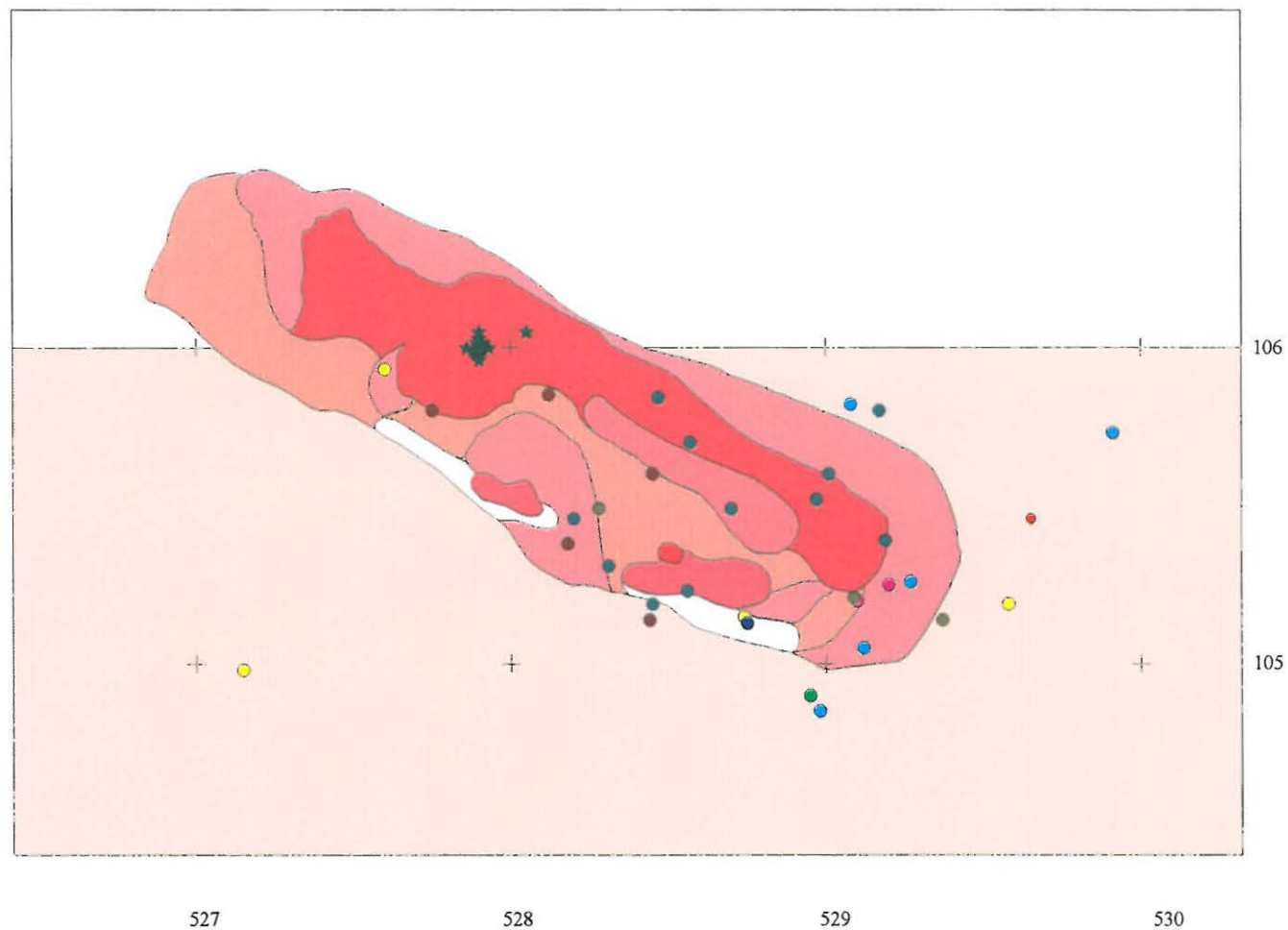
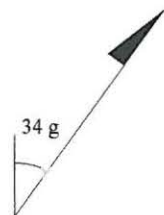
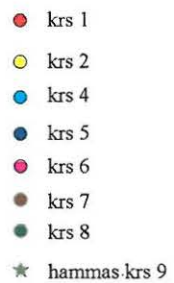
Hauta 2

Löytökartta

Digit. M. Inkiläinen



Löydöt:



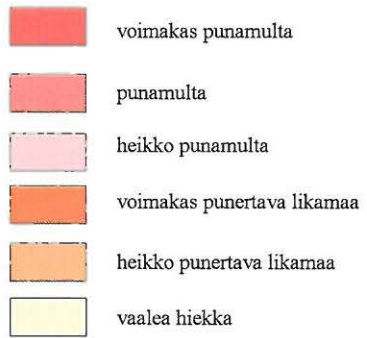
TAIPALSAARI, VAATERANTA

K. Katiskoski 1998

Hauta 9a, 9b, 10

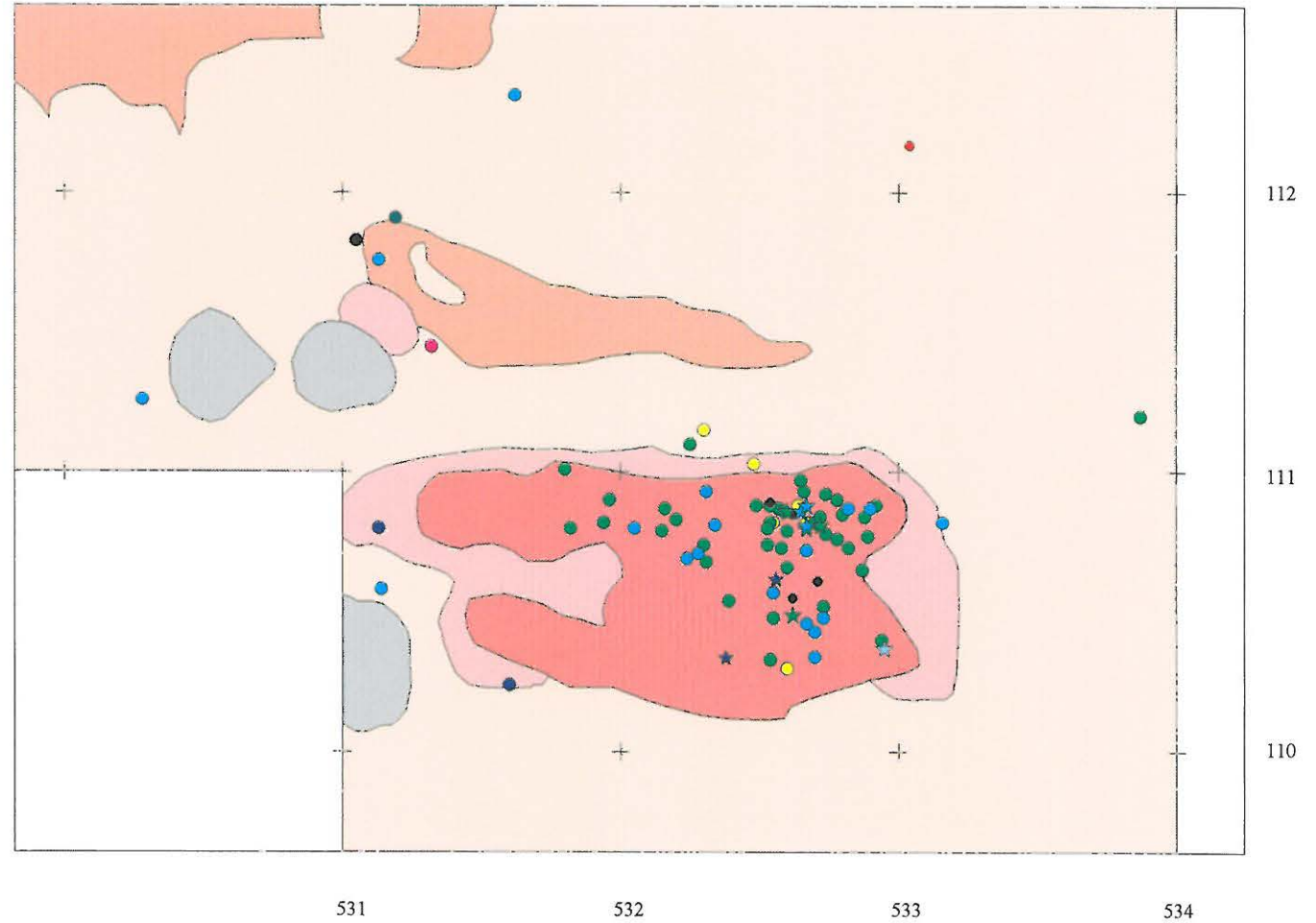
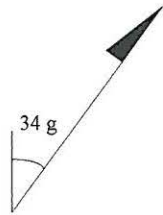
Löytökartta

Digit. M. Inkiläinen



Löydöt:

- krs 1
- krs 2
- krs 3
- krs 4
- krs 5
- krs 6
- krs 7
- krs 8
- krs 11
- ★ hammas krs 3
- ★ hammas krs 3.5
- ★ hammas krs 4
- ★ hammas krs 5



TAIPALSAARI Vaateranta (KM 30887) / Katiskoski 1998

Luuanalyysi 31.5.1999 Pirkko Ukkonen

Aineistosta määritettiin yhteensä 212 fragmenttia, jotka jakautuivat haudoittain seuraavasti (haudoissa 6 ja 7 ei ollut määrityskelpoisia fragmentteja):

Laji	A1	2	3	9a	9b	9a/b
Homo sapiens ? (ihminen ?)	1	2	-	12	6	1
Bos taurus (nauta, palamaton)	1	-	-	-	-	-
Phocidae (hylkeet)	1	-	-	-	-	-
Castor fiber (majava)	1	-	-	-	-	-
Lepus timidus (metsäjänis)	-	-	-	1	-	-
Mammalia (nisäkkäät)	-	-	-	1	-	-
Anas sp. (sorsalinnut)	-	1	-	-	-	-
Aves (linnut)	-	-	1	-	-	-
Esox lucius (hauki)	7	11	6	-	-	-
Perca fluviatilis (ahven)	-	2	-	-	-	-
Cyprinidae (särkikalat)	1	3	3	-	-	-
Teleostei (kalat)	14	101	35	-	-	-
yht.	26	120	45	14	6	1

Alueissa oli nähtävissä selviä eroja sekä luiden ulkonäössä että lajikoostumuksessa. Alueen A1 löydöt olivat pääosin vaaleaksi palaneita kalan luita, mutta mukana oli myös nisäkkäiden luita, kuten yksi mahdollinen ihmisen kallofragmentti, yksi hylkeen sormi/varvasluun kappale ja yksi majavan kyynärluun kappale, jossa oli selvä leikkujälki luun poikki. Yksi määrittämätön luu oli työstetty. Naudan luu oli palamaton ja mitä ilmeisimmin resentti.

Haudat 2 ja 3 olivat myös pääosin kalaa, aineistossa oli hyvin vähän nisäkkäiden jäänteitä. Osa haudan 2 luista oli voimakkaasti punamullan värjäämiä, niiden joukossa oli kaksi mahdollista ihmisen hampaankappaletta.

Haudan 9a aineisto oli punaisen tai kellertävän ruskeaksi värjäytyneitä ja osin hyvin ohutta luuta. Mahdollisten ihmisen jäänteiden (hampaita, sormi/varvasluun kappale, selkänikaman pala) lisäksi aineistosta määritettiin yksi jäniksen kynsi, mikä todennäköisesti on peräisin yksittäisestä, hautaan pannusta jäniksenkypälästä.

Haudan 9b luut olivat vaalen punertavaksi värjäytyneitä ja erittäin pieneksi pirstoutuneita luita. Aineistosta määritettiin kuusi mahdollista ihmisen hampaankappaletta. Yksi sormiluun kappale löytyi alueelta 9a/9b. Tällä alueella oli myös yksi ohut luufragmentti, jossa oli kaksi keinoitekoista reikää.

Ihmiseksi määritetyt luut on merkitty kysymysmerkillä, koska fragmentit olivat liian pieniä täysin varmaan määrittämiseen. Luiden määrittämisessä sain apua osteologi Niklas Södenholmilta, joka on erikoistunut ihmisen luustoon.

Kaikilla alueilla eri lajien yksilömäärä jäi yhteen.

Pirkko Ukkonen

TAIPALSAARI Vaateranta (KM 30887) / Katiskoski 1998

Luuanalyysi 31.5.1999 Pirkko Ukkonen

* = vähimmäisyksilömäärän (MNI) laskemiseen soveltuva fragmentti

% = palamatonta luuta

α = punamultaa/punamullan värjäämää luuta

A1: kalaa ellei toisin mainita

1256	-	(Mammalia)	
1257	-	(Mammalia)	
1258	1	ulna sin, inc. sem. fr. (dist.)* (leikkuujälki poikki luun)	Castor fiber
1259	-	(Megamammalia)	
1260	-	(Mammalia)	
1261	1	paraspehnoideum fr.*	Esox lucius
1262	1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
1263	-		
1264	1	% femur dex. dist. fr.	Bos taurus
1265	-		
1266	1	dentale fr.	Esox lucius
	1	dentale, dens	"
	1	os phar. inf. fr. (+Mammalia)	Cyprinidae
1267	-		
1268	-	(Mammalia)	
1269	1	dentale dex. ant. fr.*	Esox lucius
1270	1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
1271	1	vertebra	Teleostei
	3	costa/lepidotrichia fr.	"

1272	-	(+ %) (Mammalia)	
1273		TYÖSTETTY KAPPALE	
1274	1	cranium fr.	Homo sapiens ?
1275	-	(Mammalia)	
1276	-	(Mammalia)	
1277	1	phal. 1 prox. fr.	Phocidae
1278	-		
1279	1	dentale fr.	Esox lucius
1280	3	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
1281	-		
1282	-		
1283	-		
1284	1	vertebra fr.	Teleostei
	1	costa/lepidotrichia fr.	"
1285	1	epihyale dex. fr.*	Esox lucius
	1	vertebra fr.	Teleostei
	1	costa/lepidotrichia fr. (+Mammalia)	Teleostei
1286	1	dentale sin. ant. fr.*	Esox lucius
1287	1	costa/lepidotrichia fr. (+Mammalia)	Teleostei
1288	-		
1289	-		
1290	-	(Mammalia)	
1291	-		
1292	-	(+Aves)	
1293	-	(+Mammalia)	

1294 - (Mammalia)

1295 -

1296 -

A1 hauta 2: kalaa ellei toisin mainita

1297	1	lepidotrichia (I) prox. fr.*	Cyprinidae
	1	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
1298	1	vertebra fr.	Teleostei
	2	costa/lepidotrichia fr.	"
1299	1	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
	3	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
1300	1	palatinum fr.	Esox lucius
	1	lepidotrichia prox. fr. (+Mammalia)	Teleostei
1301	-		
1302	2	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
1303	-	(+Mammalia)	
1304	-	(+Mammalia)	
1305	-		
1306	-		
1307	2	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
1308	5	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
1309	1	dentale dex. ant. fr.*	Perca fluviatilis
	2	dentale fr.	Esox lucius
	6	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
1310	-	(Mammalia)	
1311	2	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
1312	1	dentale fr. (+Mammalia)	Esox lucius
1313	7	costa/lepidotrichia fr. (+Mammalia)	Teleostei
1314	-	(+Mammalia)	

1315	5	costa/lepidotrichia fr. (+Mammalia)	Teleostei
1316	-		
1317	-		
1318	-		
1319	2	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
1320	2 9	vertebra fr. costa/lepidotrichia fr.	Teleostei "
1321	-		
1322	1 1 2	angulare sin.* vertebra fr. costa/lepidotrichia fr. (+ Aves)	Esox lucius Teleostei "
1323	-		
1324	-	(+Mammalia)	
1325	-		
1326	1	dentale, dens	Esox lucius
1327	-	(Mammalia)	
1328	-		
1329	3	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
1330	1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
1331	1 5	palatinum fr. costa/lepidotrichia fr.	Esox lucius Teleostei
1332	1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
1333	-		
1334	1 1	quadratum dex. fr.* costa/lepidotrichia fr.	Esox lucius Teleostei
1335	1 1	dentale, dens costa/lepidotrichia fr.	Esox lucius Teleostei

1336	-	(Mammalia)	
1337	1	scapula fr.	Cyprinidae
1338	-		
1339	-		
1340	-		
1341	-		
1342	1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
1343	1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
1344	4	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
1345	-		
1346	1 3	os phar. inf. fr. costa/lepidotrichia fr.	Cyprinidae Teleostei
1347	-		
1348	-		
1349	4	costa/lepidotrichia fr. (+Mammalia)	Teleostei
1350	1 6	vertebra fr. costa/lepidotrichia fr.	Teleostei "
1351	1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
1352	1	maxillare sin. fr.*	Perca fluviatilis
1353	-		
1354	-		
1355	-		
1356	1 4	lepidotrichia prox. fr. costa/lepidotrichia fr.	Teleostei "
1357	1	vertebra fr.	Teleostei
1358	-		

1359	1	dentale dex. ant. fr.*	Esox lucius
1360	-		
1361	1	humerus sin. dist. fr.	Anas sp.
1362	1	palatinum, dens	Esox lucius
	1	vertebra fr.	Teleostei
	2	costa/lepidotrichia fr.	"
1363	-		
1364	-	☒ (?)	
1365	-	☒ (?)	
1366	-	(Mammalia)	
1367	-	(Mammalia)	
1368	-		
1369	-	☒ (Mammalia)	
1370	-	☒ (Mammalia)	
1371	-		
1372	-		
1373	1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
1374	-	☒ (?)	
1375	-	☒ (Mammalia)	
1376	-	☒	
1377	2	☒ dens fr.	Homo sapiens?
1378		☒ (Mammalia)	
1379	2	☒ costa/lepidotrichia fr. (+Mammalia)	Teleostei
1380	-	☒ (Mammalia)	
1381	-	☒ (?)	
1382	-		

1383	-	☒ (?)	
1384	-	osin ☒ (Mammalia)	
1385	-	☒ (Mammalia)	
1386	2	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
1387	-	☒ (?)	
1388	-	☒ (?)	
1389	-	☒	
1390	-	osin ☒	
1391	-	☒	
1392	-		

A1 hauta 3: kalaa ellei toisin mainita

1393	-		
1394	1	vertebra fr.	Teleostei
	2	costa/lepidotrichia fr.	"
1395	-		
1396	-	(Mammalia)	
1397	1	dentale fr.	Esox lucius
1398	2	palatinum fr.	Esox lucius
1399	-		
1400	-		
1401	-		
1402	-	(kivi)	
1403	-		
1404	-		
1405	1	vertebra fr.	Teleostei
1406	-		
1407	-		
1408	-		
1409	-		
1410	-	(Aves)	
1411	-		
1412	1	tibiotarsus dex. diaph. fr.	Aves
1413	-		
1414	-		

1415	-		
1416	-		
1417	-		
1418	-		
1419	1 3	costa prox. fr. costa/lepidotrichia fr.	Cyprinidae Teleostei
1420	-		
1421	2	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
1422	2	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
1423	-		
1424	1	vertebra fr.	Teleostei
1425	1	vertebra fr.	Teleostei
1426	2	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
1427	3	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
1428	1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
1429	-		
1430	2	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
1431	-	(+Mammalia)	
1432	1 1	articulare sin. fr.* costa/lepidotrichia fr.	Cyprinidae Teleostei
1433	-		
1434	-		
1435	1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
1436	-		
1437	1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
1438	1 2	hyomandibulare dex. fr.* costa/lepidotrichia fr.	Cyprinidae Teleostei

1439	-	(Mammalia)	
1440	-	(Mammalia)	
1441	2	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
1442	4	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
1443	-		
1444	-		
1445	-		
1446	-		
1447	-	(Mammalia)	
1448	-		
1449	2	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
1450	1	dentale fr.	Esox lucius
	1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
1451	1	dentale dex. ant. fr.*	Esox lucius
	1	palatinum fr.	"
1452	-		
1453	-		

A1 hauta 6

1454 -

1455 -

1456 -

A1 hauta 7

1457 -

A1 hauta 9a: punaisen tai kellertävän ruskeaksi värjäytynyttä nisäkästä ellei toisin mainita

1458	-		
1459	-		
1460	-		
1461	-		
1462	1	dens fr.	Homo sapiens ?
1463	2	dens fr.	Homo sapiens ?
1464	-		
1465	-		
1466	-		
1467	-		
1468	-		
1469	-		
1470	-		
1471	-		
1472	-		
1473	-		
1474	-		
1475	-		
1476	-		
1477	-		
1478	-		
1479	-		
1480	-		

1481	-		
1482	1	vertebra, corpus vert. fr.	Mammalia (incl. Homo)
1483	-		
1484	-		
1485	-		
1486	-		
1487	-		
1488	-		
1489	-		
1490	-		
1491	-		
1492	4	dens fr.	Homo sapiens ?
1493	-		
1494	-		
1495	-		
1496	-		
1497	-		
1498	1	phal. 1/2 dist. fr.	Homo sapiens ?
1499	-		
1500	2	dens fr.	Homo sapiens
1501	-		
1502	2	dens fr.	Homo sapiens ?
1503	-		
1504	-		
1505	-		

1506	-		
1507	-		
1508	-		
1509	-		
1510	1	phal. 3	Lepus timidus
1511	-		
1512	-		
1513	-		
1514	-		
1515	-		
1516	-		
1516	-		
1517	-		
1518	-		
1519	-		
1520	-		
1521	-		

A1 hauta 9b: vaalen punertavaksi värjäytynyttä, erittäin pieneksi pirstoutunutta nisäkästä ja kalaa

1522	-		
1523	-		
1524	-		
1525	-		
1526	-		
1527	-		
1528	-		
1529	-		
1530	-		
1531	1	dens fr.	Homo sapiens ?
1532	-		
1533	-		
1534	-		
1535	-		
1536	-		
1537	-		
1538	-		
1539	-		
1540	-		
1541	1	dens fr.	Homo sapiens ?
1542	-		
1543	-		

1544	-		
1545	-		
1546	3	dens fr.	Homo sapiens ?
1547	1	dens fr.	Homo sapiens ?
1548	-		
1549	-		

A1 hauta 9 a tai b

1550	-		
1551	-		
1552	-		
1553	-		
1554	-		
1555	-		
1556	-		
1557	-		
1558	1	phal. carpi prox. fr.	Homo sapiens ?
1559	-		
1560	-		
1561	-		
1562	-		
1563		TYÖSTETTY KAPPALE: REIKIÄ ?	
1564	-		
1565	-		